



**WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

34, chemin des Colombettes, Case postale 18, CH-1211 Genève 20 (Suisse)
Téléphone: (41 22) 338 91 11 - e-mail: wipo.mail @ wipo.int. - Fac-similé: (41 22) 733 54 28

**PATENT COOPERATION TREATY (PCT)
TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**

**CERTIFIED COPY OF THE INTERNATIONAL APPLICATION AS FILED
AND OF ANY CORRECTIONS THERETO**

**COPIE CERTIFIÉE CONFORME DE LA DEMANDE INTERNATIONALE, TELLE QU'ELLE
A ÉTÉ DÉPOSÉE, AINSI QUE DE TOUTES CORRECTIONS Y RELATIVES**

International Application No. } **PCT/IB01/00940**
Demande internationale n° }

International Filing Date } **28 mai 2001**
Date du dépôt international } **(28.05.01)**

Geneva/Genève,

15 juillet 2003
(15.07.03)

**International Bureau of the
World Intellectual Property Organization (WIPO)**

**Bureau International de l'Organisation Mondiale
de la Propriété Intellectuelle (OMPI)**



**Head, PCT Receiving Office Section
Chef de la section "office récepteur du PCT"**

REQUETE PCT

Original (pour PRESENTATION) - imprimé le 18.05.2001 12:47:33 PM

0	Réservé à l'office récepteur	
0-1	Demande internationale No.	PCT / IB 0 1 / 0 0 9 4 0
0-2	Date du dépôt international	28 MAI 2001 (28.05.01)
0-3	Nom de l'office récepteur et "Demande internationale PCT"	BUREAU INTERNATIONAL DE L'OMPI Demande internationale PCT
0-4	Formulaire - PCT/RO/101 Re却ête PCT	
0-4-1	Préparé avec	PCT-EASY Version 2.91 (mis à jour 01.01.2001)
0-5	Pétition	Le soussigné requiert que la présente demande internationale soit traitée conformément au Traité de coopération en matière de brevets
0-6	Office récepteur (choisi par le déposant)	Bureau international de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (RO/IB)
0-7	Référence du dossier du déposant ou du mandataire	2795-6
I	Titre de l'invention	SYSTÈME ET MÉTHODE DE RENOUVELLEMENT DE DONNÉES D'IDENTIFICATION SUR UN DISPOSITIF DE TRANSACTION PORTATIF
II	Déposant	
II-1	Cette personne est :	Déposant et inventeur
II-2	Déposant pour	US seulement
II-4	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	GAILLARD, Joel
II-5	Adresse:	1A, Star Plaza, Mackey St. P.O. Box SS-19013 Nassau Bahamas
II-6	Nationalité (nom de l'Etat)	FR
II-7	Résidence (nom de l'Etat)	BS
II-8	No. de téléphone	242-394-5793
II-9	No de télécopieur:	242-394-5797
II-10	Courrier électronique:	of@gholdings-bs.com

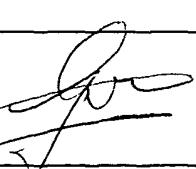
REQUETE PCT

Original (pour PRESENTATION) - imprimé le 18.05.2001 12:47:33 PM

III-1	Déposant et/ u inventeur	
III-1-1	Cette personne est :	
III-1-2	Déposant pour	
III-1-4	Nom	
III-1-5	Adresse:	
III-1-6	Nationalité (nom de l'Etat)	
III-1-7	Résidence (nom de l'Etat)	
IV-1	Mandataire ; Représentant commun ou adresse pour la correspondance. Aucun mandataire ou représentant commun n'est/n'a été désigné, l'adresse spéciale pour la correspondance doit être utilisée.	
IV-1-1	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	
IV-1-2	Adresse:	
IV-1-3	No. de téléphone	
IV-1-4	No de télécopieur:	
IV-1-5	Courrier électronique:	
V	Désignation d'Etats	
V-1	Brevet régional (d'autres formes de protection ou de traitement, le cas échéant, sont spécifiées entre parenthèses pour les Etats désignés concernés)	

REQUETE PCT

Original (pour PRESENTATION) - imprimé le 18.05.2001 12:47:33 PM

V-2	Brevet national (d'autres formes de protection ou de traitement, le cas échéant, sont spécifiées entre parenthèses pour les Etats désignés concernés)	AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BZ CA CH&LI CN CR CU CZ DE DK DM DZ EE ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX MZ NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL TJ TM TR TT TZ UA UG US UZ VN YU ZA ZW	
V-5	Déclaration concernant les désignations de précaution Outre les désignations faites sous les rubriques V-1, V-2 et V-3, le déposant fait aussi, conformément à la règle 4.9.b), toutes les désignations qui seraient autorisées en vertu du PCT, à l'exception de toute désignation(s) indiquée(s) dans la rubrique V-6 ci-dessous. Le déposant déclare que ces désignations additionnelles sont faites sous réserve de confirmation et que toute désignation qui n'est pas confirmée avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité sera considérée comme retirée par le déposant à l'expiration de ce délai.		
V-6	Exclusion(s) des désignations de précaution	NEANT	
VI-1	Revendication de priorité d'une demande nationale antérieure		
VI-1-1	Date du dépôt	16 mars 2001 (16.03.2001)	
VI-1-2	Numéro	60/276,119	
VI-1-3	Pays	US	
VII-1	Administration chargée de la recherche internationale choisie	Office européen des brevets (OEB) (ISA/EP)	
VIII	Bordereau	Nombre de feuillets	Dossier(s) électronique(s) joint(s)
VIII-1	Requête	4	-
VIII-2	Description	34	-
VIII-3	Revendications	14	-
VIII-4	Abrégé	1	EZABST00.TXT
VIII-5	Dessins	9	-
VIII-7	TOTAL	62	
VIII-8	Eléments joints	Document(s) papier joint(s)	Dossier(s) électronique(s) joint(s)
VIII-16	Feuille de calcul des taxes	✓	-
VIII-16	Disquette PCT-EASY	-	disquette
VIII-18	Figure des dessins qui doit accompagner l'abrégé	1	
VIII-19	Langue de dépôt de la demande internationale	français	
IX-1	Signature du déposant ou du mandataire		
IX-1-1	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	GAILLARD, Joel	

REQUETE PCT

2795-6

Original (pour PRESENTATION) - imprimé le 18.05.2001 12:47:33 PM

RESERVE A L'OFFICE RECEPTEUR

10-1	Date effective de réception des pièces supposées constituer la demande internationale	2 8 M A I 2001 (2 8 . 0 5 . 0 1)
10-2	Dessins:	
10-2-1	Reçus	
10-2-2	non reçus	
10-3	Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure, mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale:	
10-4	Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11.2) du PCT	
10-5	Administration chargée de la recherche internationale	ISA/EP
10-6	Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche	✓

RESERVE AU BUREAU INTERNATIONAL

11-1	Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau international	
------	--	--

Page: [4/5] 4/4 - 1

Cadre n° VIII.iv) DÉCLARATION : QUALITÉ D'INVENTEUR

(seulement aux fins de la désignation des États-Unis d'Amérique)

La déclaration doit être conforme au libellé standard suivant prévu à l'instruction 214; voir les notes relatives aux cadres n° VIII, VIII.b à vi (généralités) et les notes spécifiques au cadre n° VIII.iv. Si ce cadre n'est pas utilisé, cette feuille ne doit pas être incluse dans la requête.

Déclaration relative à la qualité d'inventeur (règles 4.17.iv) et 51bis.1.a(iv))
aux fins de la désignation des États-Unis d'Amérique :

Par la présente, je déclare que je crois être le premier inventeur original et unique (si un seul inventeur est mentionné ci-dessous) ou l'un des premiers co-inventeurs (si plusieurs inventeurs sont mentionnés ci-dessous) de l'objet revendiqué pour lequel un brevet est demandé.

La présente déclaration a trait à la demande internationale dont elle fait partie (si la déclaration est déposée avec la demande).

La présente déclaration a trait à la demande internationale n° PCT/IE01/00940..... si la déclaration est remise en vertu de la règle 26ter).

Par la présente, je déclare que mon domicile, mon adresse postale et ma nationalité sont tels qu'indiqués près de mon nom.

Par la présente, je déclare avoir passé en revue et comprendre le contenu de la demande internationale à laquelle il est fait référence ci-dessus, y compris les revendications de ladite demande. J'ai indiqué dans la requête de ladite demande, conformément à la règle 4.10 du PCT, toute revendication de priorité d'une demande étrangère et j'ai identifié ci-dessous, sous l'intitulé "Demandes antérieures", au moyen du numéro de demande, du pays ou du membre de l'Organisation mondiale du commerce, du jour, du mois et de l'année du dépôt, toute demande de brevet ou de certificat d'auteur d'invention déposée dans un pays autre que les États-Unis d'Amérique, y compris toute demande internationale selon le PCT désignant au moins un pays autre que les États-Unis d'Amérique, dont la date de dépôt est antérieure à celle de la demande étrangère dont la priorité est revendiquée.

Demandes antérieures :

Par la présente, je reconnais l'obligation qui m'est faite de divulguer les renseignements dont j'ai connaissance et qui sont pertinents quant à la brevetabilité de l'invention, tels qu'ils sont définis dans le Titre 37, § 1.56, du Code fédéral des réglementations, y compris, en ce qui concerne les demandes de continuation-in-part les renseignements pertinents qui sont devenus accessibles entre la date de dépôt de la demande antérieure et la date du dépôt international de la demande de continuation-in-part.

Je déclare par la présente que toute déclaration ci-incluse est, à ma connaissance, vérifique et que toute déclaration formulée à partir de renseignements ou de suppositions est tenue pour vérifique; et de plus, que toutes ces déclarations ont été formulées en sachant que toute fausse déclaration volontaire ou son équivalent est passible d'une amende ou d'une incarcération, ou des deux, en vertu de la Section 1001 du Titre 18 du Code des États-Unis, et que de telles déclarations volontairement fausses risquent de compromettre la validité de la demande de brevet ou du brevet délivré à partir de celle-ci.

Nom : GAILLARD, Joël

Domicile : Nassau, BAHAMAS

(ville et État (des États-Unis d'Amérique), le cas échéant, ou pays)

Adresse postale : 1A, Star Plaza, Mackey St.

Nationalité : Français

Signature de l'inventeur :
(si elle ne figure pas dans la requête, ou si la déclaration a fait l'objet de corrections ou d'adjonctions en vertu de la règle 26ter après le dépôt de la demande internationale. La signature doit être celle de l'inventeur, il ne peut s'agir de celle du mandataire)

Date : 11 juillet 2001

(de la signature qui ne figure pas dans la requête, ou de la déclaration qui a fait l'objet de corrections ou d'adjonctions en vertu de la règle 26ter après le dépôt de la demande internationale)

Nom :

Domicile :

(ville et État (des États-Unis d'Amérique), le cas échéant, ou pays)

Adresse postale :

Nationalité :

Signature de l'inventeur :
(si elle ne figure pas dans la requête, ou si la déclaration a fait l'objet de corrections ou d'adjonctions en vertu de la règle 26ter après le dépôt de la demande internationale. La signature doit être celle de l'inventeur, il ne peut s'agir de celle du mandataire)

Date :

(de la signature qui ne figure pas dans la requête, ou de la déclaration qui a fait l'objet de corrections ou d'adjonctions en vertu de la règle 26ter après le dépôt de la demande internationale)

Cette déclaration continue sur la feuille suivante, "Suite du cadre n° VIII.iv)".

(1 8. 06. 01)

Page: [5/5] 4/4 - 2

Cadre n° IX BORDEREAU; LANGUE DE DÉPÔT

La présente demande internationale contient :		Nombre d'éléments
a) le nombre de feuilles suivant sous forme papier :		
requête (y compris la ou les feuilles pour déclaration)	4	
description (à l'exception de la partie réservée au listage des séquences)	34	
revendications	14	
abrégé	1	
dessins	9	
Sous-total de feuilles	62	
partie de la description réservée au listage des séquences (<i>nombre réel de feuilles si cette partie est déposée sous forme papier, qu'elle soit ou non également déposée sous forme déchiffrable par ordinateur; voir b) ci-après</i>):		
Nombre total de feuilles : 62		
b) partie de la description réservée au listage des séquences déposée sous forme déchiffrable par ordinateur		
i) <input type="checkbox"/> seulement (en vertu de l'instruction 801.a)i))		
ii) <input type="checkbox"/> et également sous forme papier (en vertu de l'instruction 801.a)ii))		
Type et nombre de supports (disquette, CD-ROM, CD-R ou autre) sur lesquels figure la partie réservée au listage des séquences (exemplaires supplémentaires à indiquer au point 9.ii), dans la colonne de droite) :		
Figure des dessins qui doit accompagner l'abrégé :	1	
		Langue de dépôt de la demande internationale : Français
Cadre n° X SIGNATURE DU DÉPOSANT, DU MANDATAIRE OU DU REPRÉSENTANT COMMUN À côté de chaque signature, indiquer le nom du signataire et à quel titre l'intéressé signe (si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la requête).		
 GAILLARD, Joël		 G. HOLDINGS LTD. par Joël Gaillard, président

Réservé à l'Office récepteur

1. Date effective de réception des pièces supposées constituer la demande internationale :	2. Dessins : <input type="checkbox"/> reçus ; <input type="checkbox"/> non reçus .	
3. Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure, mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale :		
4. Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11.2) du PCT :		
5. Administration chargée de la recherche internationale (si plusieurs sont compétentes) : ISA /	6. <input type="checkbox"/> Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche	

Réservé au Bureau international

Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau international :

TITRE DE L'INVENTION: SYSTÈME ET MÉTHODE DE
RENOUVELLEMENT DE DONNÉES D'IDENTIFICATION SUR UN
DISPOSITIF DE TRANSACTION PORTATIF

5

DOMAINE DE L'INVENTION

La présente invention a trait à des dispositifs de transaction portatifs, et plus particulièrement à un système et une méthode de renouvellement de données 10 d'identification sur un dispositif de transaction portatif.

ÉTAT DE LA TECHNIQUE

Des dispositifs de transaction portatifs (DTP) tels que des cartes à 15 puce, cartes de crédit, des cartes de débit, des portefeuilles électroniques ou autres dispositifs semblables, sont bien connus et employés couramment. Si on prend l'exemple du DTP qu'est la carte de crédit, cette carte a des données d'identification qui lui sont reliées sous la forme d'un numéro de carte qui inclut un certain nombre de chiffres. Une date d'expiration et aussi habituellement associée à une carte de 20 crédit. D'autres données peuvent aussi être incluses sur la carte, par exemple le nom du détenteur de la carte. Néanmoins, le numéro de la carte de crédit représente les données d'identification de la carte, dans la mesure où le numéro de la carte représente les données qui sont utilisées pour des fins d'identification du compte du détenteur de la carte dans l'institution financière qui a émis la carte, par exemple la 25 société de crédit dans le cas d'une carte de crédit. Ces données d'identification sont donc utilisées pour appliquer au compte associé à la carte de crédit des transactions monétaires effectuées au moyen de la carte de crédit.

D'habitude, le numéro de la carte est imprimé ou étampé directement sur le matériel de la carte, par exemple au moyen d'une presse qui déformerà la carte faite de plastique pour que les numéros de la carte soit présentés en relief sur la surface de carte. Ainsi, les données d'identification que sont le numéro de la carte ne

5 peuvent pas être modifiées d'aucune façon, si ce n'est en remplaçant la carte par une nouvelle carte pourvue d'un nouveau numéro. Dans le présent mémoire descriptif, de telles données d'identification qui ne peuvent pas être modifiées sur la carte seront identifiées par l'expression "données d'identification permanentes".

10 Un problème associé à de telles données d'identification permanentes est que ce principe permet l'utilisation des données d'identification permanentes à des fins frauduleuses par autrui. En effet, dans la société actuelle, une carte de crédit peut être employée par exemple au téléphone, en transmettant verbalement à un fournisseur de produit ou service le numéro et la date d'expiration de la carte de crédit. Des ventes de produits ou services de personne à personne peuvent également survenir durant lesquelles les données d'identification permanentes seront indiquées au fournisseur de produit ou service. Des ventes par le biais d'un ordinateur relié à un réseau tel qu'Internet peuvent aussi être accomplies, durant lesquelles les données d'identifications sont transmises par ce réseau informatique.

15

20 Dans tous les cas, la carte de crédit elle-même n'est pas nécessairement requise, et la vente du produit ou service peut survenir si les données d'identification permanentes de la carte sont connues et si le compte associé à la carte est valide. Si une tierce partie devient au courant des données d'identification permanentes de la carte de crédit d'une autre personne, alors cette tierce partie pourrait effectuer une transaction

25 sur la base de cette connaissance, le débit relié à la transaction étant alors appliqué au compte du détenteur de la carte sans son autorisation. Une tierce partie peut devenir au courant des données d'identification permanentes d'une carte lors de tout usage de cette carte: par exemple, si ces données sont transmises par téléphone, alors le préposé du fournisseur de service peut conserver les données d'identification

permanentes de la carte pour usage frauduleux ultérieur; si ces données sont transmises par Internet, un truchement informatique pourrait permettre à une tierce partie d'intercepter la transmission des données pour usage frauduleux ultérieur; ou encore si ces données sont transmises de façon conventionnelle par l'intermédiaire 5 d'une machine d'interface située chez un fournisseur de produit ou service, il arrive souvent que les données d'identification permanentes de la carte apparaissent sur la copie du reçu qui est conservée par le fournisseur de produit ou service, et une personne ayant accès à ces reçus pourrait alors conserver les données d'identification permanentes de la carte aux fins d'un usage frauduleux ultérieur.

10

En ce qui concerne un portefeuille électronique, ce DTP est chargé d'un certain montant d'argent au moyen d'une machine d'interface appropriée, et ce montant d'argent est par la suite considéré comme étant logé sur le portefeuille électronique lui-même. Lorsqu'une transaction doit être accomplie au moyen du 15 portefeuille électronique, le montant d'argent associé à la transaction est transféré, au moyen d'une autre machine d'interface appropriée, du portefeuille électronique vers un compte récepteur du fournisseur de produit ou service.

Dans le cas du portefeuille électronique, les données d'identification 20 permanentes qui lui sont associées sont utiles lors du chargement de l'argent dans le portefeuille électronique. En effet, on doit alors avoir accès à un numéro de compte d'une société financière, et des données d'identification permanentes enregistrées dans le portefeuille électronique sont utilisées pour relier le portefeuille électronique au compte du détenteur du portefeuille électronique dans la société financière. Il 25 serait donc possible pour une tierce partie d'avoir accès frauduleusement au compte d'une personne qui détient un portefeuille électronique si un autre portefeuille électronique est programmé à l'aide des données d'identification permanentes du portefeuille électronique de l'autre personne pour permettre l'accès au compte de cette autre personne.

SOMMAIRE DE L'INVENTION

La présente invention a trait à une méthode de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur un DTP et à ladite institution financière, ladite méthode comprenant les étapes suivantes:

10 a) on communique à ladite institution financière lesdites premières données d'identification;

b) on génère de seconde données d'identification qui sont enregistrées à ladite institution financière et sur ledit DTP, en lieu et place desdites premières données d'identification; et

15 c) on associe lesdites seconde données d'identification audit compte de ladite institution financière aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites seconde données d'identification.

La présente invention a également trait à une méthode de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction pour l'achat d'un produit ou service d'un fournisseur de produit ou service au moyen d'un DTP, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ladite méthode comprenant les étapes suivantes:

a) lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers un terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service, où des données de transaction sont accessibles;

- b) lesdites données de transaction et lesdites premières données d'identifications sont communiquées dudit terminal dudit fournisseur de produit ou service vers ladite institution financière;
- c) ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique lesdites données de transaction audit compte;
- 5 d) ladite institution financière génère et enregistre de secondes données d'identification;
- e) ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;
- 10 f) ladite institution financière communique lesdites secondes données d'identification audit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service;
- g) ledit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service transfère lesdites secondes données d'identification audit DTP; et
- 15 h) ledit DTP enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification.

Préférablement, à l'étape (a), lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers ledit terminal du fournisseur de produit ou service au moyen d'un lien de communication automatisé, et en ce qu'à l'étape (g), lesdites secondes données d'identification sont communiquées dudit terminal d'interface du fournisseur de produit ou service vers ledit DTP au moyen dudit lien de communication automatisé.

25

Préférablement, ladite institution financière est munie d'un terminal capable de communiquer avec ledit terminal d'interface du fournisseur de produit ou service, et en ce qu'à l'étape (b), lesdites données d'identification et lesdites données de transaction sont communiquées dudit terminal de point de vente vers ledit

terminal de ladite institution financière au moyen d'un lien de communication automatisé, et en ce qu'à l'étape (f), lesdites secondes données d'identification sont communiquées dudit terminal de ladite institution financière vers ledit terminal dudit fournisseur de produit ou service au moyen dudit lien de communication automatisé.

5

Préféablement, à l'étape (d), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques à tout moment donné.

10 Alternativement, à l'étape (d), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques et ne sont jamais réutilisées.

Préféablement, ladite méthode est accomplie automatiquement à chaque fois que ledit DTP entre en communication avec un terminal d'interface d'un fournisseur de produit ou service.

15

Préféablement, ladite méthode comprend au surplus les étapes suivantes après l'étape (h):

20 i) ledit DTP génère un message de confirmation de réception desdites secondes données d'identification;

j) ledit DTP communique audit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service ledit message de confirmation de réception desdites secondes données d'identification; et

25 k) ledit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service communique à ladite institution financière ledit message de confirmation de réception desdites secondes données d'identification;

ladite méthode étant caractérisée en ce que l'étape (e) n'est accomplie qu'après l'étape (k), sur réception par ladite institution financière dudit message de confirmation de réception desdites secondes données d'identification.

Préférablement, au moins deux jeux de premières données d'identification sont enregistrées sur ledit DTP, chaque jeu de données d'identification identifiant et étant associé à un compte distinct correspondant, ladite méthode étant applicable pour le renouvellement indépendant de chaque jeu de premières données d'identification selon les étapes (a) à (h).

5 L'invention porte également sur une méthode de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction pour l'achat d'un produit ou service d'un fournisseur de produit ou service au moyen d'un DTP détenu par un détenteur dudit DTP, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ladite méthode comprenant les étapes suivantes:

- 10 a) lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers ledit détenteur dudit DTP;
- b) lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit détenteur dudit DTP vers ledit fournisseur de produit ou service, où des données de transaction sont accessibles;
- c) lesdites données de transaction et lesdites premières données d'identifications sont communiquées dudit fournisseur de produit ou service vers ladite institution financière;
- d) ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique lesdites données de transaction audit compte;
- e) ladite institution financière génère et enregistre de secondes données d'identification et génère un code de transaction associé auxdites secondes données d'identification;
- f) ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins

d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;

g) ladite institution financière communique ledit code de transaction audit fournisseur de produit ou service;

5 h) ledit fournisseur de produit ou service transfère ledit code de transaction audit détenteur dudit DTP;

i) ledit détenteur dudit DTP communique ledit code de transaction audit DTP; et

j) ledit DTP génère lesdites secondes données d'identification sur la base dudit 10 code de transaction et enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification.

15 Préféablement, à l'étape (a), lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers ledit détenteur dudit DTP par des moyens d'interface pourvus sur ledit DTP.

Préféablement, à l'étape (a), lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers ledit détenteur dudit DTP par un écran d'affichage pourvu sur ledit DTP.

20

Préféablement, à l'étape (b) lesdites premières données d'identification sont communiquées verbalement dudit détenteur dudit DTP vers ledit fournisseur de produit ou service, et en ce qu'à l'étape (h) ledit code de transaction est communiqué verbalement dudit fournisseur de produit ou service vers ledit 25 détenteur dudit DTP.

Préféablement, le détenteur du DTP et ledit fournisseur de produit ou service sont munis de terminaux respectifs capables de communiquer l'un avec l'autre, en ce qu'à l'étape (b) lesdites premières données d'identification sont

communiquées au moyen d'un lien de communication automatisé dudit détenteur dudit DTP vers ledit fournisseur de produit ou service, et en ce qu'à l'étape (h) ledit code de transaction est communiqué dudit fournisseur de produit ou service vers ledit détenteur dudit DTP au moyen dudit lien de communication automatisé.

5 Préféablement, ledit fournisseur de produit ou service et ladite institution financière sont munis de terminaux respectifs capables de communiquer l'un avec l'autre, et en ce qu'à l'étape (c), lesdites premières données d'identification sont communiquées au moyen d'un lien de communication automatisé dudit fournisseur de produit ou service vers ladite institution financière, et en ce qu'à 10 l'étape (g), ledit code de transaction est communiqué de ladite institution financière vers ledit fournisseur de produit ou service au moyen dudit lien de communication automatisé.

15 Préféablement, à l'étape (e), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques à tout moment donné.

 Alternativement, à l'étape (e), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques et ne sont jamais réutilisées.

20 La présent invention a aussi trait à une méthode de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction qui consiste à télécharger sur un DTP des données de transactions pour les y enregistrer, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite 25 institution financière hébergeant ledit compte, ladite méthode comprenant les étapes suivantes:

- a) lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers une machine d'interface, une requête de transaction étant accessible sur ladite machine d'interface;
- b) ladite requête de transaction et lesdites premières données d'identifications 5 sont communiquées de ladite machine d'interface vers ladite institution financière;
- c) ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique ladite requête de transaction audit compte, générant des données de transaction;
- d) ladite institution financière génère et enregistre de secondes données 10 d'identification;
- e) ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;
- f) ladite institution financière communique lesdites secondes données 15 d'identification et lesdites données de transaction à ladite machine d'interface;
- g) ladite machine d'interface transfère lesdites secondes données d'identification et lesdites données de transaction audit DTP; et
- h) ledit DTP enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et 20 place desdites premières données d'identification et enregistre lesdites données de transaction.

Préférablement, à l'étape (d), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques à tout moment donné.

25

Alternativement, à l'étape (d), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques et ne sont jamais réutilisées.

La présente invention a aussi trait à un système permettant d'accomplir des transactions comprenant:

- un institution financière hébergeant un compte;
- un DTP comprenant:
- 5 - une puce électronique ayant un organe de mémoire sur lequel on peut lire et écrire de l'information;
 - un dispositif de communication capable d'établir une communication temporaire avec ladite institution financière; et
 - des moyens d'interface permettant l'accès à de l'information
- 10 enregistrée sur ladite puce électronique;

et

- des données d'identification dynamiques identifiant ledit compte et associées audit compte, lesdites données d'identification dynamiques étant enregistrées sur ladite puce électronique dudit DTP et à ladite institution financière et pouvant être
- 15 renouvelées à la fois sur ladite puce électronique dudit DTP et à ladite institution financière.

La présente invention a aussi trait à un système permettant d'accomplir des transactions comprenant:

20

- un institution financière hébergeant un compte;
- un terminal d'interface capable de communiquer avec ladite institution financière et comprenant un premier dispositif de communication;
- un DTP comprenant:
- 25 - une puce électronique ayant un organe de mémoire sur lequel on peut lire et écrire de l'information;
- un second dispositif de communication capable d'établir une communication temporaire avec ledit premier dispositif de communication dudit terminal d'interface; et

- des moyens d'interface permettant l'accès à de l'information enregistrée sur ladite puce électronique;

et

- des données d'identification dynamiques identifiant ledit compte et associées
5 audit compte, lesdites données d'identification dynamiques étant enregistrées sur ladite puce électronique dudit DTP et à ladite institution financière et pouvant être renouvelées à la fois sur ladite puce électronique dudit DTP et à ladite institution financière.

10 La présente invention a aussi trait à un système de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur un DTP et à ladite institution financière, ledit système comprenant:

- a) des moyens pour communiquer à ladite institution financière lesdites premières données d'identification;
- b) des moyens pour générer de secondes données d'identification qui sont enregistrées à ladite institution financière et sur ledit DTP, en lieu et place desdites premières données d'identification; et
- c) des moyens pour associer lesdites secondes données d'identification audit 20 compte de ladite institution financière aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification.

La présente invention a aussi trait à un système de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé 25 dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction pour l'achat d'un produit ou service d'un fournisseur de produit ou service au moyen d'un DTP, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ledit système comprenant:

- a) des moyens pour que lesdites premières données d'identification soient communiquées dudit DTP vers un terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service, où des données de transaction sont accessibles;
- b) des moyens pour que lesdites données de transaction et lesdites premières

5 données d'identifications soient communiquées dudit terminal dudit fournisseur de produit ou service vers ladite institution financière;

- c) des moyens pour que ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique lesdites données de transaction audit compte;

10 d) des moyens pour que ladite institution financière génère et enregistre de secondes données d'identification;

- e) des moyens pour que ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites

15 secondes données d'identification;

- f) des moyens pour que ladite institution financière communique lesdites secondes données d'identification audit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service;
- g) des moyens pour que ledit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou

20 service transfère lesdites secondes données d'identification audit DTP; et

- h) des moyens pour que ledit DTP enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification.

La présente invention a aussi trait à un système de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction pour l'achat d'un produit ou service d'un fournisseur de produit ou service au moyen d'un DTP détenu par un détenteur dudit DTP, lesdites premières données d'identification étant

enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ledit système comprenant:

- a) des moyens pour que lesdites premières données d'identification soient communiquées dudit DTP vers ledit détenteur dudit DTP;
- 5 b) des moyens pour que lesdites premières données d'identification soient communiquées dudit détenteur dudit DTP vers ledit fournisseur de produit ou service, où des données de transaction sont accessibles;
- c) des moyens pour que lesdites données de transaction et lesdites premières données d'identifications soient communiquées dudit fournisseur de produit ou
- 10 service vers ladite institution financière;
- d) des moyens pour que ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique lesdites données de transaction audit compte;
- e) des moyens pour que ladite institution financière génère et enregistre de
- 15 secondes données d'identification et génère un code de transaction associé auxdites secondes données d'identification;
- f) des moyens pour que ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites
- 20 secondes données d'identification;
- g) des moyens pour que ladite institution financière communique ledit code de transaction audit fournisseur de produit ou service;
- h) des moyens pour que ledit fournisseur de produit ou service transfère ledit code de transaction audit détenteur dudit DTP;
- 25 i) des moyens pour que ledit détenteur dudit DTP communique ledit code de transaction audit DTP; et
- j) des moyens pour que ledit DTP génère lesdites secondes données d'identification sur la base dudit code de transaction et enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification.

La présente invention a aussi trait à un système de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction qui consiste à

5 télécharger sur un DTP des données de transactions pour les y enregistrer, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ledit système comprenant:

a) des moyens pour que lesdites premières données d'identification soient communiquées dudit DTP vers une machine d'interface, une requête de transaction

10 étant accessible sur ladite machine d'interface;

b) des moyens pour que ladite requête de transaction et lesdites premières données d'identifications soient communiquées de ladite machine d'interface vers ladite institution financière;

c) des moyens pour que ladite institution financière localise ledit compte au

15 moyen desdites premières données d'identification et applique ladite requête de transaction audit compte, générant des données de transaction;

d) des moyens pour que ladite institution financière génère et enregistre de secondes données d'identification;

e) des moyens pour que ladite institution financière associe lesdites secondes

20 données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;

f) des moyens pour que ladite institution financière communique lesdites secondes données d'identification et lesdites données de transaction à ladite machine

25 d'interface;

g) des moyens pour que ladite machine d'interface transfère lesdites secondes données d'identification et lesdites données de transaction audit DTP; et

h) des moyens pour que ledit DTP enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification et enregistre lesdites données de transaction.

5 La présente invention a aussi trait à un DTP comprenant une puce électronique, des moyens d'interface reliés à ladite puce électronique, un dispositif de communication relié à ladite puce électronique pour permettre audit DTP de communiquer avec une machine d'interface munie d'un dispositif de communication complémentaire, ladite puce électronique comprenant au moins un organe de mémoire qui peut être lu et sur lequel on peut enregistrer de l'information, ledit organe de mémoire incluant au moins des données d'identification identifiant et associées à un compte hébergé dans une institution financière, lesdites données d'identification étant renouvelables.

10 La présente invention a aussi trait à une méthode de renouvellement de données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, lesdites données d'identification étant enregistrées sur un DTP et à ladite institution financière, ladite méthode incluant l'étape du renouvellement des données d'identification qui comprend les sous-étapes suivantes:

15 a) effacer lesdites données d'identification sur ledit DTP et à ladite institution financière;

20 b) générer de nouvelles données d'identification;

 c) enregistrer lesdites nouvelles données d'identification à la fois sur ledit DTP et à ladite institution financière; et

25 d) associer lesdites nouvelles données d'identification audit compte hébergé dans ladite institution financière aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites nouvelles données d'identification;

Iadite étape de renouvellement étant accomplie à chaque fois qu'une condition déterminée est respectée.

Préférablement, la méthode est accomplie dans le cadre de transactions, et est caractérisée en ce que ladite condition déterminée est qu'une transaction soit accomplie.

5

Alternativement, la méthode est accomplie dans le cadre de transactions, et est caractérisée en ce que ledit DTP communique de façon temporaire avec ladite institution financière par l'intermédiaire d'une machine d'interface lorsqu'une transaction doit être accomplie, et en ce que ladite condition déterminée est qu'une communication soit établie entre ledit DTP et ladite institution financière par l'intermédiaire de ladite machine d'interface.

BRÈVE DESCRIPTION DES DESSINS

15 Dans les dessins annexés:

La figure 1 illustre schématiquement un système pour effectuer une transaction au moyen d'un DTP ayant des données d'identification dynamiques;

Les figures 2a et 2b illustrent schématiquement et séquentiellement le cheminement d'information à l'intérieur d'un système comme celui montré à la figure 20 1;

Les figures 3a et 3b illustrent schématiquement et séquentiellement le cheminement d'information à l'intérieur d'un système pour effectuer une transaction au moyen d'un DTP ayant des données d'identification dynamiques, et où le DTP n'entre pas en communication avec une machine d'interface;

25 Les figures 4a et 4b illustrent schématiquement et séquentiellement le cheminement d'information à l'intérieur d'un système pour effectuer une transaction au moyen d'un DTP ayant des données d'identification dynamiques, et où la transaction consiste à télécharger des données de transaction sur le DTP; et

Les figures 5a et 5b illustrent schématiquement et séquentiellement le cheminement d'information à l'intérieur d'un système pour effectuer une transaction au moyen d'un DTP ayant des données d'identification dynamiques, et où la transaction est effectuée à l'aide d'un DTP préalablement chargé de données de 5 transaction.

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES RÉALISATIONS DE L'INVENTION

La figure 1 montre un système 20 pour effectuer une transaction au 10 moyen d'un DTP ayant des données d'identification dynamiques.

Le système 20 comprend un DTP 22 qui comprend une puce électronique 24 reliée à un écran d'affichage 26, un clavier 28 et un dispositif de communication 30. La puce électronique 24 comprend au moins un organe mémoire qui peut être lu et sur lequel on peut enregistrer des données. Des données 15 d'identification sont enregistrées dans l'organe mémoire de la puce 24. Ces données d'identification peuvent être un numéro comprenant une série de chiffres, ou alternativement toute autre forme de données qui peuvent être utilisées pour identifier un compte associé au DTP dans une institution financière 32. Le DTP 22 peut être une carte de débit, une carte de crédit, un portefeuille électronique, ou tout 20 autre dispositif de transaction portatif comportant des données d'identifications associées à un compte dans une institution financière.

En accord avec l'invention, le DTP 22 peut établir la communication avec un terminal d'interface de point de vente 34 d'un fournisseur de produit ou 25 service. Cette communication est établie au moyen du dispositif de communication 30 qui est situé sur le DTP 22 et au moyen d'un second dispositif de communication 36 qui est situé sur le terminal d'interface du point de vente 34. Les dispositifs de communication 30, 36 sont complémentaires l'un à l'autre, et permettent d'établir une communication temporaire entre le DTP 22 et le terminal d'interface du point de

vente 34 pour un échange d'information. Les dispositifs de communication 30, 36 peuvent être, par exemple, des ensembles émetteur-récepteur optiques qui permettent d'échanger des données via des ondes infrarouges; ou encore des ensembles émetteur-récepteur d'ondes radio; ou encore tout autre ensemble émetteur-récepteur 5 adéquat permettant d'échanger des données, avec ou sans contact direct entre le DTP 22 et le terminal d'interface du point de vente 34.

Le terminal de point de vente 34 peut établir la communication avec le terminal de l'institution financière 32 selon d'autres moyens connus avec ou sans 10 fils, par exemple par le biais d'un réseau informatique tel qu'Internet. Cette communication peut être établie de façon ponctuelle, au besoin, ou alors peut demeurer active de façon permanente.

Les données d'identification qui sont enregistrées dans la puce 24 15 peuvent être affichées sur l'écran d'affichage 26 soit de façon permanente, soit seulement lorsque requis par le détenteur du DTP quand celui-ci commande le DTP par le clavier 28 d'afficher les données d'identification. Ainsi, le détenteur du DTP peut visuellement vérifier ses données d'identification en tout temps. D'autres données peuvent également être enregistrées sur la puce 24 et affichées à l'écran 26, 20 par exemple la date d'expiration du DTP s'il en a une, le nom du détenteur du DTP, etc... Tel que mentionné, au moins les données d'identification peuvent être remplacées et modifiées.

Les figures 2a et 2b illustrent schématiquement la séquence d'échange 25 d'information entre le DTP 22, le terminal d'interface du point de vente 34 d'un fournisseur de produit ou service, et le terminal d'une institution financière 32, et plus particulièrement comment les données d'identification du DTP 22 peuvent être renouvelées dans le cadre d'une transaction pour l'achat d'un produit ou service,

selon une première réalisation de l'invention. Les données d'identification identifient et sont associées à un compte hébergé dans l'institution financière 32.

5 Lorsque le détenteur du DTP 22 désire faire l'achat d'un produit ou
service, des données de transaction sont communiquée au terminal d'interface du
point de vente 34. Ces données de transaction peuvent être, par exemple, le prix du
produit ou service que l'on désire acheter. Ces données de transaction peuvent être
communiquées au terminal d'interface du point de vente 34 de tout manière connue
acceptable, par exemple au moyen d'un lien informatique du terminal d'interface
avec une caisse enregistreuse électronique (non illustrée), ou encore au moyen d'un
clavier (non illustré) pourvu sur le terminal d'interface 34 qui permet de poinçonner
sur ce clavier les données de transaction pour les communiquer au terminal
d'interface 34.

15 Tel qu'indiqué à la figure 2a, une fois les données de transaction communiquées au terminal d'interface du point de vente 34, les données d'identification du DTP 22 sont transmises du DTP 22 vers le terminal d'interface du point de vente 34. Puis, ces données d'identification sont transmises du terminal d'interface du point de vente 34 vers le terminal de l'institution financière 32, de
20 même que les données de transaction. Le terminal de l'institution financière peut ainsi, de façon conventionnelle, appliquer au compte du détenteur de DTP 22 les données de transaction de façon appropriée, par exemple débiter le compte du montant du produit ou service acheté. Le compte du détenteur du DTP 22 est localisé grâce aux données d'identification qui sont associées à ce compte, tel qu'il
25 est également connu de le faire.

Puis, tel qu'indiqué à la figure 2b, le terminal de l'institution financière 32 génère de nouvelles données d'identification. Ces nouvelles données d'identification sont enregistrées par le terminal de l'institution financière 32, et sont

associées au compte du détenteur du DTP 22, en remplacement des anciennes données d'identification. En d'autres mots, les anciennes données d'identification qui viennent d'être employées pour localiser le compte du détenteur du DTP 22 pour y appliquer les données de transaction - ces anciennes données d'identification, donc, 5 sont effacées et remplacées par des données d'identification nouvellement générées, et ces nouvelles données d'identification sont associées au compte du détenteur du DTP 22 de telle sorte que ce compte pourra à l'avenir n'être identifié qu'à l'aide de ces nouvelles données d'identification.

10 Une fois les nouvelles données d'identification créées et associées au compte du détenteur du DTP 22, elles sont transmises vers le terminal d'interface du point de vente 34, avec la confirmation que la transaction est acceptée. Malgré que ce message de confirmation ne soit pas nécessaire, il est habituel de l'émettre pour confirmer que les données de transaction ont bien été appliquées au compte du détenteur du DTP 22. Le terminal d'interface du point de vente 34 transmet à son tour les nouvelles données d'identification vers le DTP 22, qui les enregistre sur sa puce 24 en remplacement des anciennes données d'identification. Donc, les anciennes données d'identification sont effacées du DTP 22, et seules les nouvelles données d'identification y demeurent enregistrées. Ultérieurement, les données d'identification du DTP 22 qui sont affichées sur l'écran 26 seront les nouvelles données d'identification, qui ont été transmises par le terminal de l'institution financière 32 par l'intermédiaire du terminal d'interface du point de vente 34.

Il est entendu que le terminal de l'institution financière 32 peut effectuer les vérifications d'usage concernant la validité du compte du détenteur du DTP 22 et concernant les conditions requises pour que la transaction, selon les données de transaction transmises par le terminal d'interface du point de vente 34, soit approuvée. Par exemple, s'il s'agit d'un compte relié à une carte de crédit, le terminal de l'institution financière vérifiera notamment si la limite de crédit associée

au compte du détenteur de DTP 22 ne sera pas dépassée si la transaction est appliquée à ce compte. Il va sans dire que le message de confirmation de transaction ne sera transmis que si la transaction est effectivement approuvée par le terminal de l'institution financière 32 selon les conditions associées au compte du détenteur du DTP 22. En ce qui concerne la génération et la transmission de nouvelles données d'identification associées au compte du détenteur du DTP 22, selon une première alternative, ceci sera accompli seulement si la transaction est approuvée; selon une seconde alternative, de nouvelles données d'identification seront générées et transmises même si la transaction n'est pas approuvée.

10

Ainsi, selon la réalisation de l'invention montrée aux figures 2a et 2b, à chaque fois que le détenteur du DTP 22 effectue une transaction via un terminal d'interface 34 qui peut communiquer avec le terminal de l'institution financière 32, de nouvelles données d'identification associées à son compte hébergé à l'institution financière 32, sont générées en remplacement des anciennes données d'identification, et sont enregistrées au terminal de l'institution financière 32 et sur le DTP 22. Ainsi, les données d'identification du DTP 22 deviennent désuètes dès qu'elles sont employées pour effectuer une transaction par le biais d'une machine d'interface. Dans le présent mémoire descriptif, des données d'identification ainsi renouvelables sur le DTP 22 sont appelées des "données d'identification dynamiques".

L'intérêt d'avoir de telles données d'identification dynamiques sur le DTP 22 est qu'il devient très difficile, voire même impossible, de faire appliquer frauduleusement une transaction au compte du détenteur du DTP 22 hébergé à l'institution financière 32 par l'usage non autorisé des données d'identification du DTP 22 qui auraient été obtenues par une tierce partie grâce à la transmission de ces données d'identification dans le cadre d'une transaction, et à l'insu du détenteur du DTP 22. En effet, si une tierce partie devient au courant des données d'identification du DTP 22 d'une autre personne et que cette information est obtenue à cause que les

5 données d'identification sont transmises dans le cadre d'une transaction effectuée par le détenteur du DTP 22, une fois cette transaction terminée, les données d'identification sont déjà remplacées par de nouvelles données d'identification, et le compte du détenteur du DTP 22 ne peut plus être accédé au moyen des anciennes données d'identification.

10 Les figures 3a et 3b montrent une seconde réalisation de l'invention, par laquelle il n'est pas nécessaire que le DTP 22' soit en communication avec un terminal d'interface de point de vente pour que la transaction soit accomplie et pour que de nouvelles données d'identification soient générées et associées au compte du détenteur du DTP 22' hébergé à une institution financière 42. Ceci est désirable pour effectuer des transactions lorsqu'un terminal d'interface de point de vente n'est pas disponible, par exemple si la transaction est effectuée au téléphone, ou encore via un réseau informatique tel qu'Internet au moyen d'un ordinateur qui n'est pas muni d'une machine d'interface appropriée permettant au DTP de communiquer avec l'ordinateur.

15 Selon la réalisation des figures 3a et 3b, le détenteur 38 du DTP 22' entre en communication avec un fournisseur de produit ou service 40 pour l'achat d'un produit ou service. Cette communication peut être sous toute forme appropriée, par exemple par téléphone ou au moyen d'un lien de communication automatisé tel que via Internet par l'intermédiaire d'un ordinateur. Des données de transactions associées à ce produit ou service, par exemple le prix du produit ou service, sont communiquées au fournisseur de produit ou service 40, de façon appropriée.

20 25 Le fournisseur de produit ou service 40 peut, de son côté, communiquer avec l'institution financière 42 selon des moyens connus. Cette communication peut par exemple être faite verbalement par téléphone avec un préposé de l'institution financière 42, ou encore au moyen d'un terminal de point de vente (non illustré) qui peut entrer en communication avec un terminal de

l'institution financière (non illustré) via un réseau informatique tel qu'Internet. Le fournisseur de produit ou service 40 peut donc être représenté par une personne ou encore par une machine tel qu'un ordinateur; ou encore par la combinaison des deux, où une personne recevrait des communications du détenteur du DTP et transmettrait 5 l'information appropriée à un terminal de l'institution financière au moyen d'un terminal du fournisseur de produit ou service.

Tel qu'illustré à la figure 3a, le DTP 22' communique d'abord, au moyen de son écran d'affichage, les données d'identification du DTP 22' au détenteur 10 du DTP 38. Le détenteur du DTP 38 transmet alors ces données d'identification au fournisseur de produit ou service 40 par le biais des moyens de communication qui les relient les uns aux autres. À son tour, le fournisseur de produit ou service 40 transmet les données d'identification à l'institution financière 42, de même que les 15 données de transaction, ces dernières pouvant être par exemple le prix du produit ou service que le détenteur du DTP 38 désire acheter.

Ensuite, tel qu'illustré à la figure 3b, l'institution financière 42 génère de nouvelles données d'identification. Ces nouvelles données d'identification sont enregistrées par l'institution financière 42, et sont associées au compte du détenteur 20 du DTP 22', en remplacement des anciennes données d'identification, qui deviennent donc périmées et qui, à partir de ce moment, ne peuvent plus être utilisées pour accéder au compte du détenteur du DTP 22'. L'institution financière 42 génère également un code de transaction qui est transmis, de même qu'un message de confirmation de transaction, au fournisseur de produit 40. Ce code de transaction 25 peut être, par exemple, une séquence de chiffres ou de lettres, ou toutes autres données sous forme acceptable. Le code de transaction doit alors être transmis du fournisseur de produit 40 vers le détenteur du DTP 38, qui communique ce code de transaction au DTP 22', par exemple en le poinçonnant sur le clavier 28 du DTP 22'. Une fois le code de transaction entré dans le DTP 22', ce dernier, au moyen d'un

logiciel pré-installé dans sa puce 24 selon la présente réalisation de l'invention, générera de nouvelles données d'identification et les enregistrera en remplacement des anciennes données d'identification, qui disparaissent donc complètement de la mémoire du DTP 22'.

5

Il est entendu que le logiciel pourvu dans la puce du DTP 22' est prévu pour générer les mêmes données d'identification que celles générées par l'institution financière 42 pour un même code de transaction. Par exemple, une façon d'accomplir ceci est que le logiciel du DTP 22' comprenne une table dans laquelle un grand nombre de codes de transaction sont associés à des données d'identification correspondantes, et que l'institution financière 42 soit en possession de cette table également. Ainsi, lorsque le code de transaction est généré par l'institution financière, cette dernière associera au compte du détenteur du DTP 22' les données d'identification qui correspondent dans la table au code de transaction généré, et le DTP 22' fera de même, les données d'identification du DTP 22' étant alors les mêmes que celles associées au compte du détenteur du DTP 22' à l'institution financière 42. Ainsi, l'institution financière 42 génère à la fois un code de transaction et des nouvelles données d'identification, mais soit le code de transaction, soit des données d'identification, est imposé par le choix de l'autre.

20

D'autres logiciels appropriés peuvent également être employés pour associer un code de transaction à des données d'identification. Par exemple, si le code de transaction et les données d'identification sont toutes des valeurs numériques, un calcul arithmétique peut être appliqué à l'une des deux valeurs pour obtenir la seconde, par exemple pour générer un numéro d'identification à partir d'un code de transaction. Le même calcul arithmétique étant accompli sur le code de transaction à la fois à l'institution financière (e.g. sur un terminal d'institution financière) et dans la puce du DTP 22', il est entendu que le nouveau numéro

d'identification associé au compte du détenteur du DTP 22' sera le même à l'institution financière 42 et sur le DTP 22'.

5 Selon cette réalisation de l'invention, les données d'identification peuvent donc être changées sur le DTP sans que ce dernier ne soit en communication avec une machine d'interface quelconque.

On doit noter qu'une transaction similaire à celle illustrée aux figures 2a et 2b pourrait être accomplie en transmettant au DTP un code de transaction 10 plutôt que des données d'identification, tel qu'indiqué ci-haut. En effet, en accord avec la présente invention, la transmission d'un code de transaction n'est pas réservée à la situation exclusive où le DTP ne peut pas être mis en communication avec un terminal d'interface de point de vente au moyen d'un lien de communication automatisé, tel qu'une machine d'interface pouvant communiquer électroniquement 15 avec le DTP. Ainsi, selon cette autre réalisation (non illustrée), un code de transaction serait émis par le terminal de l'institution financière et transmis séquentiellement vers le terminal du point de vente et vers le DTP, le DTP générant alors des nouvelles données d'identification tel qu'indiqué ci-haut sur la base du code de transaction reçu. Cette dernière réalisation a l'avantage d'éviter que les données 20 d'identification soient interceptées lors de leur transmission entre le terminal de l'institution financière et le DTP, par exemple au moyen d'un truchement informatique. Seul le code de transaction est émis et transmis au DTP, ce code de transaction permettant au DTP de générer de nouvelles données d'identification.

25 Les figures 4a et 4b montrent une autre réalisation de l'invention, dans laquelle le DTP 22" peut entrer en communication avec une machine d'interface 44 qui à son tour peut communiquer avec le terminal d'une institution financière 46. Dans la réalisation des figures 4a et 4b, le DTP 22" peut être chargé de certaines données de transaction, par exemple un certain montant d'argent électronique. Un

exemple d'une forme de DTP connue que l'on peut charger d'un montant d'argent électronique, est le portefeuille électronique, dans lequel on peut transférer un montant d'argent à partir d'un compte d'une institution financière. L'expression "argent électronique" signifie que l'argent n'est transféré que sous forme de données.

5 Avec un tel DTP 22" qui est chargé d'argent électronique, lorsque des transactions ultérieures surviennent, on peut relier le DTP 22" directement à une machine d'interface appropriée et transférer cet argent chargé sur le DTP 22" vers le compte d'un fournisseur de produit ou service en échange d'un produit ou service.

10 Tel qu'illustré sur la figure 4a, les données d'identification du compte du détenteur du DTP 22" sont transférées dans un premier temps du DTP 22" vers la machine d'interface 44. La machine d'interface 44 peut être, par exemple, un guichet automatique, un ordinateur muni d'un dispositif de communication 36, ou toute autre machine capable de communiquer avec le DTP 22". De plus, la machine d'interface 15 peut être utilisée par le détenteur du DTP 22" pour indiquer sa requête de transaction, par exemple une requête pour un retrait monétaire de son compte pour charger ce montant d'argent sur le DTP 22". Alternativement, la requête de transaction peut être indiquée directement sur le DTP 22", cette requête de transaction étant alors transmise dans un premier temps vers la machine d'interface 44 avec les données 20 d'identification. La machine d'interface 44 transmet par la suite les données d'identification, accompagnées de la requête de transaction, vers le terminal de l'institution financière 46.

25 Tel qu'illustré à la figure 4b, le terminal de l'institution financière 46 applique ensuite la requête de transaction au compte associé aux données d'identification, par exemple en débitant le compte de l'utilisateur du montant d'argent demandé, et génère des nouvelles données d'identification qui sont associées au compte du détenteur du DTP 22". Ces nouvelles données d'identification sont enregistrées en lieu et place des anciennes données d'identification qui ont été

utilisées pour appliquer la transaction requise, et les anciennes données d'identification deviennent donc périmées et ne peuvent plus être utilisées à compter de ce moment pour accéder au compte du détenteur du DTP 22".

5 Les nouvelles données d'identification, de même que des données de transaction qui peuvent être par exemple le montant d'argent électronique débité, sont ensuite transmises du terminal de l'institution financière 46 vers la machine d'interface 44, puis vers le DTP 22" où les données de transaction sont appliquées (par exemple le montant d'argent est chargé sur la puce 24 du DTP 22"). De plus, les 10 nouvelles données d'identification sont enregistrées sur la puce 24 à la place des anciennes données d'identification, qui sont effacées.

Ainsi, si une tierce partie devient au courant des données d'identification du DTP 22", il ne lui est pas possible de les utiliser après qu'une transaction de chargement du DTP 22" ait eu lieu puisque les données d'identification du DTP 22" sont renouvelées à chaque fois que le DTP 22" est chargé d'un montant d'argent. Il ne devient pas possible de frauduleusement accéder au compte du détenteur du DTP 22" pour retirer de l'argent à l'aide des anciennes données d'identification.

20 Les figures 5a et 5b montrent comment le DTP 22" des figures 4a et
4b, qui peut être par exemple un portefeuille électronique, une fois chargé de
données de transaction, qui peuvent être par exemple un montant d'argent, peut être
utilisé pour accomplir une transaction tel que l'achat d'un produit ou service, ses
25 données d'identification étant simultanément renouvelées. Pour ce faire, le
fournisseur du produit ou service est muni d'un terminal d'interface de point de vente
48 qui peut communiquer avec le DTP 22" et également avec le terminal de
l'institution financière 50 qui héberge le compte associé au détenteur de DTP 22".

La figure 5a montre que les données d'identification sont d'abord transmises du DTP 22" au terminal d'interface de point de vente 48, de même que les données de transaction qui peuvent être par exemple le montant d'argent électronique qui est déboursé du DTP 22" pour l'achat du produit ou service. Le terminal 5 d'interface du point de vente 48 transmet à son tour au terminal de l'institution financière 50 les données d'identification, et achemine vers un compte approprié du fournisseur de produit ou service 52 les données de transaction téléchargées de la carte. Ce compte 52 peut être situé sur un portefeuille électronique, dans une autre institution financière, où à quelque endroit approprié et conventionnel.

10

L'institution financière 50 localise le compte du détenteur du DTP 22" à l'aide des données d'identification, génère de nouvelles données d'identification, les enregistre et les associe au compte du détenteur du DTP 22", effaçant les anciennes données d'identification.

15

Tel qu'illustré à la figure 5b, les nouvelles données d'identification sont ensuite transmises au DTP 22" via le terminal d'interface du point de vente 48, et ces données sont enregistrées sur la puce 24 du DTP 22" à la place des anciennes données d'identification. Un message de confirmation de la transaction peut 20 également provenir d'un gestionnaire (par exemple une personne ou un terminal) du compte du fournisseur de produit ou service 52, indiquant que les données de transaction ont bien été reçues dans le compte.

Ainsi, selon cette réalisation de l'invention, les données 25 d'identification du DTP 22" sont renouvelées lors du transfert des données de transaction (par exemple l'argent), sans toutefois que le terminal de l'institution financière 50 ne soit impliqué directement dans la transaction en tant que telle, qui implique plutôt le DTP 22", le compte du fournisseur de produit ou service 52 et le terminal d'interface du point de vente 48. En effet, les seules informations échangées

entre le terminal d'interface du point de vente 48 et le terminal de l'institution financière 50 sont les données d'identification du DTP 22".

Il est entendu que pour toutes les réalisations de la présente invention, 5 des méthodes de sécurité appropriées peuvent être employées, et ce à plus d'un niveau.

Par exemple, afin d'assurer que le DTP a bien reçu les nouvelles données d'identification en remplacement des anciennes données d'identification, le 10 terminal de l'institution financière ou l'institution financière peut attendre de recevoir un message de confirmation de réception des nouvelles données d'identification de la part du DTP avant d'appliquer les nouvelles données d'identification au compte du détenteur du DTP hébergé à l'institution financière. Ceci évitera que le compte du détenteur du DTP voit comme ayant été renouvelées les données d'identification qui 15 lui sont associées, alors que le DTP conserve les anciennes données d'identification, ce qui empêcherait de façon effective au détenteur du DTP d'accomplir des transactions ultérieures au moyen de son DTP. Cette dernière situation pourrait survenir par exemple si un problème de communication survient après l'émission des nouvelles données d'identification par le terminal de l'institution financière mais 20 avant la réception de ces nouvelles données d'identification par le DTP, ce problème de communication empêchant le DTP de recevoir les nouvelles données d'identification.

Aussi, des méthodes de cryptographie ou de codification appropriées 25 peuvent être utilisées pour que les données et messages transmis entre le DTP, le terminal de point de vente et le terminal de l'institution financière ne puissent être inspectés sans qu'ils soient décodés de façon appropriée.

Au surplus, des moyens de sécurité pour prévenir un usage non autorisé du DTP peuvent être utilisés, par exemple un code d'identification personnel qui doit être poinçonné sur le clavier du DTP avant que celui-ci puisse être utilisé, ou encore la détection d'un paramètre biométrique par un détecteur approprié pourvu sur 5 le DTP, tel qu'un détecteur d'empreinte digitale ou un appareil de balayage de rétine d'œil.

Par ailleurs, il est entendu que malgré que le DTP ait été illustré et décrit jusqu'à présent comme étant muni d'un clavier et d'un écran d'affichage, 10 d'autres moyens d'interface entre le DTP et son détenteur sont également envisagés. Par exemple, on peut prévoir un ensemble émetteur-récepteur d'ondes sonores, ainsi qu'un logiciel de reconnaissance de la voix situé sur la puce du DTP, qui permettrait au détenteur du DTP de communiquer verbalement avec son DTP. Ou encore on pourrait pourvoir sur le DTP une interface en braille pour indiquer à son détenteur 15 l'information que celui-ci cherche à obtenir. Ces deux dernières méthodes ont l'avantage de permettre aux personnes handicapées visuellement d'effectuer des transactions au moyen du DTP.

Il est également possible que les moyens d'interface permettant 20 d'accéder à l'information située dans la puce du DTP soient séparés du DTP lui-même. Par exemple, on pourrait avoir une machine d'interface spécifiquement conçue pour permettre l'accès aux informations du DTP et leur affichage.

Le DTP peut également combiner en un seul dispositif toutes les caractéristiques des DTP des réalisations décrites dans la présente demande de 25 brevet. Autrement dit, un seul DTP pourrait être utilisé pour effectuer des transactions pour l'achat d'un produit ou service où le compte du détenteur est hébergé à l'institution financière et est directement débité via un terminal d'interface de point de vente tel qu'illustré aux figures 2a et 2b, ou via l'intervention du détenteur du DTP tel qu'illustré aux figures 3a et 3b; ou encore où le compte du

détenteur est hébergé sur le DTP lui-même tel qu'illustré aux figures 5a et 5b; ou enfin où le compte du détenteur est hébergé à l'institution financière et est débité via une machine d'interface, pour charger le DTP de données de transaction tel qu'illustré aux figures 4a et 4b. Il est entendu qu'un tel DTP pourrait accéder à au 5 moins deux comptes différents, nommément celui situé à l'institution financière du détenteur du DTP et celui situé sur le DTP lui-même qui est représenté par la forme numérisée d'argent chargé sur le DTP, et donc un logiciel situé sur la puce électronique 24 du DTP doit permettre à son détenteur de choisir à quel compte il désire accéder, ce choix étant accompli par l'intermédiaire des moyens d'interface du 10 DTP, par exemple le clavier 28 et l'écran d'affichage 26.

Il est aussi envisagé que le DTP puisse être utilisé pour accéder à plus d'un compte situés dans une ou plusieurs institutions financières. Encore une fois, un logiciel situé sur la puce 24 du DTP doit permettre à son détenteur de choisir à quel 15 compte il désire accéder par l'intermédiaire de moyens d'interface appropriés. De mêmes données d'identification dynamiques ou des données d'identification dynamiques respectives peuvent être associées à chaque compte.

Il est également possible que les données d'identification dynamiques 20 du DTP soient jumelées à des données d'identification permanentes. Par exemple, si le DTP est une carte à puce de crédit, une même société de crédit pourrait émettre des DTP ayant une première portion de données d'identification sous forme de quelques chiffres identifiant la société de crédit, cette première portion n'étant jamais modifiée et représentant dès lors des données d'identification permanentes. Une 25 seconde partie des données d'identification pourraient être des données d'identification dynamiques, et la combinaison des deux portions dynamique et permanente formerait les données d'identification du DTP. Ainsi, seule une partie du numéro de la carte de crédit serait formée de données d'identification dynamiques.

Il est aussi envisagé que les données d'identification du DTP puissent être renouvelées sans qu'une transaction n'ait lieu, par exemple si le détenteur du DTP a des raisons de croire que les données d'identification de son DTP sont devenues connues par autrui et désire, par mesure préventive, renouveler les données d'identification de son compte. Ainsi, le détenteur du DTP pourrait, par l'intermédiaire d'une machine d'interface appropriée, par exemple un guichet automatique ou toute autre machine d'interface publique ou privée appropriée, renouveler les données d'identification de son compte et enregistrer les nouvelles données d'identification sur son DTP par une méthode similaire à l'une des méthodes illustrées aux figures 2a, 2b; 3a, 3b; 4a, 4b; ou 5a, 5b, à la différence qu'aucune transaction n'a lieu. Le seul transfert d'information qui aurait alors lieu serait relié aux données d'identification, et également au code de transaction dans le cas de la réalisation des figures 3a, 3b.

D'une façon générale, les données d'identification d'un DTP peuvent être renouvelées lorsqu'une ou plusieurs conditions sont respectées, que ce soit à chaque transaction faite par l'intermédiaire d'une machine d'interface, à chaque fois qu'un DTP est chargé de données de transaction, à chaque fois qu'une communication quelconque (verbale ou automatisée) peut être établie entre le DTP et l'institution financière, sur demande uniquement, à chaque fois qu'un intervalle de temps déterminé s'est écoulé, à chaque fois qu'un nombre déterminé de transactions a été effectué, etc...

Selon une réalisation de l'invention, les données d'identification associées à un compte sont uniques à tout moment donné. Alternativement, les données d'identification associées à un compte sont uniques et ne sont jamais réutilisées telles quelles.

Selon une réalisation de l'invention, la puce électronique pourvue sur le DTP enregistre en mémoire les transactions qui sont accomplies, jusqu'à un nombre maximal de transaction qui peut être déterminé par exemple selon la capacité de la mémoire de la puce électronique. Ainsi, il est possible de télécharger, par 5 exemple vers un ordinateur personnel, toutes les données concernant les transactions accomplies au moyen du DTP. De cette manière, la gestion des opérations accomplies au moyen du DTP est facilitée.

Selon une réalisation de l'invention, les données d'identification 10 peuvent être un code permettant l'accès au détenteur du DTP au-delà d'un portail muni d'un dispositif de sécurité qui requiert que des données d'identification valides lui soient fournies pour que l'accès au-delà du portail soit autorisé. Ainsi, dans un tel cas, "l'institution financière" serait en fait l'institution qui gère les numéros 15 d'identification. Il est donc entendu que l'expression "institution financière", dans le présent document, ne se limite pas à une institution gérant des comptes monétaires, mais bien à une institution qui gère des comptes quelconques, par exemple des comptes de données d'identification servant de codes d'accès. On peut ainsi voir que malgré que la présente invention soit applicable à des transactions monétaires, elle ne se veut aucunement limitée à de telles applications.

REVENDICATIONS

1. Méthode de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur un DTP et à ladite institution financière, ladite méthode comprenant les étapes suivantes:

5 a) on communique à ladite institution financière lesdites premières données d'identification;

10 b) on génère de secondes données d'identification qui sont enregistrées à ladite institution financière et sur ledit DTP, en lieu et place desdites premières données d'identification; et

15 c) on associe lesdites secondes données d'identification audit compte de ladite institution financière aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification.

15

2. Méthode de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction pour l'achat d'un produit ou service d'un fournisseur de produit ou service au moyen d'un DTP, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ladite méthode comprenant les étapes suivantes:

20 a) lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers un terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service, où des données de transaction sont accessibles;

25 b) lesdites données de transaction et lesdites premières données d'identifications sont communiquées dudit terminal dudit fournisseur de produit ou service vers ladite institution financière;

c) ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique lesdites données de transaction audit compte;

- d) ladite institution financière génère et enregistre de secondes données d'identification;
- e) ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;
- f) ladite institution financière communique lesdites secondes données d'identification audit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service;
- 5 g) ledit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service transfère lesdites secondes données d'identification audit DTP; et
- 10 h) ledit DTP enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification.

3. Méthode selon la revendication 2, caractérisée en ce qu'à l'étape (a), lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers ledit terminal du fournisseur de produit ou service au moyen d'un lien de communication automatisé, et en ce qu'à l'étape (g), lesdites secondes données d'identification sont communiquées dudit terminal d'interface du fournisseur de produit ou service vers ledit DTP au moyen dudit lien de communication automatisé.

20

4. Méthode selon la revendication 2, caractérisée en ce que ladite institution financière est munie d'un terminal capable de communiquer avec ledit terminal d'interface du fournisseur de produit ou service, et en ce qu'à l'étape (b), lesdites données d'identification et lesdites données de transaction sont communiquées dudit terminal de point de vente vers ledit terminal de ladite institution financière au moyen d'un lien de communication automatisé, et en ce qu'à l'étape (f), lesdites secondes données d'identification sont communiquées dudit terminal de ladite institution financière vers ledit terminal dudit fournisseur de produit ou service au moyen dudit lien de communication automatisé.

5. Méthode selon la revendication 2, caractérisée en ce qu'à l'étape (d), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques à tout moment donné.

5

6. Méthode selon la revendication 2, caractérisée en ce qu'à l'étape (d), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques et ne sont jamais réutilisées.

10

7. Méthode selon la revendication 2, caractérisée en ce que ladite méthode est accomplie automatiquement à chaque fois que ledit DTP entre en communication avec un terminal d'interface d'un fournisseur de produit ou service.

15

8. Méthode selon la revendication 2, comprenant au surplus les étapes suivantes après l'étape (h):

- i) ledit DTP génère un message de confirmation de réception desdites secondes données d'identification;
- ii) ledit DTP communique audit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service ledit message de confirmation de réception desdites secondes données d'identification; et
- iii) ledit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service communique à ladite institution financière ledit message de confirmation de réception desdites secondes données d'identification;

ladite méthode étant caractérisée en ce que l'étape (e) n'est accomplie qu'après l'étape (k), sur réception par ladite institution financière dudit message de confirmation de réception desdites secondes données d'identification.

20

25

9. Méthode selon la revendication 2, caractérisée en ce qu'au moins deux jeux de premières données d'identification sont enregistrées sur ledit

DTP, chaque jeu de données d'identification identifiant et étant associé à un compte distinct correspondant, ladite méthode étant applicable pour le renouvellement indépendant de chaque jeu de premières données d'identification selon les étapes (a) à (h).

5

10. Méthode de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction pour l'achat d'un produit ou service d'un fournisseur de produit ou service au moyen d'un DTP détenu par un détenteur dudit DTP, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ladite méthode comprenant les étapes suivantes:

15 a) lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers ledit détenteur dudit DTP;

15 b) lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit détenteur dudit DTP vers ledit fournisseur de produit ou service, où des données de transaction sont accessibles;

20 c) lesdites données de transaction et lesdites premières données d'identifications sont communiquées dudit fournisseur de produit ou service vers ladite institution financière;

25 d) ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique lesdites données de transaction audit compte;

e) ladite institution financière génère et enregistre de secondes données d'identification et génère un code de transaction associé auxdites secondes données d'identification;

f) ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;

g) ladite institution financière communique ledit code de transaction audit fournisseur de produit ou service;

h) ledit fournisseur de produit ou service transfère ledit code de transaction audit détenteur dudit DTP;

5 i) ledit détenteur dudit DTP communique ledit code de transaction audit DTP; et

j) ledit DTP génère lesdites secondes données d'identification sur la base dudit code de transaction et enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification.

10 11. Méthode selon la revendication 10, caractérisée en ce qu'à l'étape (a), lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers ledit détenteur dudit DTP par des moyens d'interface pourvus sur ledit DTP.

15 12. Méthode selon la revendication 11, caractérisée en ce qu'à l'étape (a), lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers ledit détenteur dudit DTP par un écran d'affichage pourvu sur ledit DTP.

13. Méthode selon la revendication 10, caractérisée en ce qu'à

20 l'étape (b) lesdites premières données d'identification sont communiquées verbalement dudit détenteur dudit DTP vers ledit fournisseur de produit ou service, et en ce qu'à l'étape (h) ledit code de transaction est communiqué verbalement dudit fournisseur de produit ou service vers ledit détenteur dudit DTP.

25 14. Méthode selon la revendication 10, caractérisée en ce que le détenteur du DTP et ledit fournisseur de produit ou service sont munis de terminaux respectifs capables de communiquer l'un avec l'autre, en ce qu'à l'étape (b) lesdites premières données d'identification sont communiquées au moyen d'un lien de communication automatisé dudit détenteur dudit DTP vers ledit fournisseur de

produit ou service, et en ce qu'à l'étape (h) ledit code de transaction est communiqué dudit fournisseur de produit ou service vers ledit détenteur dudit DTP au moyen dudit lien de communication automatisé.

5 15. Méthode selon la revendication 10, caractérisée en ce que ledit fournisseur de produit ou service et ladite institution financière sont munis de terminaux respectifs capables de communiquer l'un avec l'autre, et en ce qu'à l'étape (c), lesdites premières données d'identification sont communiquées au moyen d'un lien de communication automatisé dudit fournisseur de produit ou service vers ladite 10 institution financière, et en ce qu'à l'étape (g), ledit code de transaction est communiqué de ladite institution financière vers ledit fournisseur de produit ou service au moyen dudit lien de communication automatisé.

15 16. Méthode selon la revendication 10, caractérisée en ce qu'à l'étape (e), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques à tout moment donné.

20 17. Méthode selon la revendication 2, caractérisée en ce qu'à l'étape (e), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques et ne sont jamais réutilisées.

25 18. Méthode de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction qui consiste à télécharger sur un DTP des données de transactions pour les y enregistrer, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ladite méthode comprenant les étapes suivantes:

- a) lesdites premières données d'identification sont communiquées dudit DTP vers une machine d'interface, une requête de transaction étant accessible sur ladite machine d'interface;
- b) ladite requête de transaction et lesdites premières données d'identifications 5 sont communiquées de ladite machine d'interface vers ladite institution financière;
- c) ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique ladite requête de transaction audit compte, générant des données de transaction;
- d) ladite institution financière génère et enregistre de secondes données 10 d'identification;
- e) ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;
- f) ladite institution financière communique lesdites secondes données 15 d'identification et lesdites données de transaction à ladite machine d'interface;
- g) ladite machine d'interface transfère lesdites secondes données d'identification et lesdites données de transaction audit DTP; et
- h) ledit DTP enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et 20 place desdites premières données d'identification et enregistre lesdites données de transaction.

19. Méthode selon la revendication 18, caractérisée en ce qu'à l'étape (d), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques à tout 25 moment donné.

20. Méthode selon la revendication 18, caractérisée en ce qu'à l'étape (d), lesdites secondes données d'identification générées sont uniques et ne sont jamais réutilisées.

21. Système permettant d'accomplir des transactions comprenant:

- un institution financière hébergeant un compte;
- un DTP comprenant:
 - une puce électronique ayant un organe de mémoire sur lequel on peut lire et écrire de l'information;
 - un dispositif de communication capable d'établir une communication temporaire avec ladite institution financière; et
 - des moyens d'interface permettant l'accès à de l'information enregistrée sur ladite puce électronique;
- et
- des données d'identification dynamiques identifiant ledit compte et associées audit compte, lesdites données d'identification dynamiques étant enregistrées sur ladite puce électronique dudit DTP et à ladite institution financière et pouvant être renouvelées à la fois sur ladite puce électronique dudit DTP et à ladite institution financière.

22. Système permettant d'accomplir des transactions comprenant:

- un institution financière hébergeant un compte;
- un terminal d'interface capable de communiquer avec ladite institution financière et comprenant un premier dispositif de communication;
- un DTP comprenant:
 - une puce électronique ayant un organe de mémoire sur lequel on peut lire et écrire de l'information;
 - un second dispositif de communication capable d'établir une communication temporaire avec ledit premier dispositif de communication dudit terminal d'interface; et
 - des moyens d'interface permettant l'accès à de l'information enregistrée sur ladite puce électronique;

et

- des données d'identification dynamiques identifiant ledit compte et associées audit compte, lesdites données d'identification dynamiques étant enregistrées sur ladite puce électronique dudit DTP et à ladite institution financière et pouvant être 5 renouvelées à la fois sur ladite puce électronique dudit DTP et à ladite institution financière.

23. Système de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution 10 financière, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur un DTP et à ladite institution financière, ledit système comprenant:

- a) des moyens pour communiquer à ladite institution financière lesdites premières données d'identification;
- b) des moyens pour générer de secondes données d'identification qui sont 15 enregistrées à ladite institution financière et sur ledit DTP, en lieu et place desdites premières données d'identification; et
- c) des moyens pour associer lesdites secondes données d'identification audit compte de ladite institution financière aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification.

20

24. Système de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction pour l'achat d'un produit ou service d'un fournisseur de produit ou service au moyen d'un DTP, lesdites premières données 25 d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ledit système comprenant:

- a) des moyens pour que lesdites premières données d'identification soient communiquées dudit DTP vers un terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service, où des données de transaction sont accessibles;

b) des moyens pour que lesdites données de transaction et lesdites premières données d'identifications soient communiquées dudit terminal dudit fournisseur de produit ou service vers ladite institution financière;

c) des moyens pour que ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique lesdites données de transaction audit compte;

5 d) des moyens pour que ladite institution financière génère et enregistre de secondes données d'identification;

e) des moyens pour que ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;

10 f) des moyens pour que ladite institution financière communique lesdites secondes données d'identification audit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service;

15 g) des moyens pour que ledit terminal d'interface dudit fournisseur de produit ou service transfère lesdites secondes données d'identification audit DTP; et

h) des moyens pour que ledit DTP enregistre lesdites secondes données d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification.

20

25. Système de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction pour l'achat d'un produit ou service d'un fournisseur de produit ou service au moyen d'un DTP détenu par un détenteur dudit DTP, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ledit système comprenant:

a) des moyens pour que lesdites premières données d'identification soient communiquées dudit DTP vers ledit détenteur dudit DTP;

- b) des moyens pour que lesdites premières données d'identification soient communiquées dudit détenteur dudit DTP vers ledit fournisseur de produit ou service, où des données de transaction sont accessibles;
- c) des moyens pour que lesdites données de transaction et lesdites premières données d'identifications soient communiquées dudit fournisseur de produit ou service vers ladite institution financière;
- 5 d) des moyens pour que ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique lesdites données de transaction audit compte;
- 10 e) des moyens pour que ladite institution financière génère et enregistre de secondes données d'identification et génère un code de transaction associé auxdites secondes données d'identification;
- f) des moyens pour que ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;
- 15 g) des moyens pour que ladite institution financière communique ledit code de transaction audit fournisseur de produit ou service;
- h) des moyens pour que ledit fournisseur de produit ou service transfère ledit 20 code de transaction audit détenteur dudit DTP;
- i) des moyens pour que ledit détenteur dudit DTP communique ledit code de transaction audit DTP; et
- j) des moyens pour que ledit DTP génère lesdites secondes données d'identification sur la base dudit code de transaction et enregistre lesdites secondes 25 données d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification.

26. Système de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, dans le cadre d'une transaction qui consiste à télécharger sur un DTP des

données de transactions pour les y enregistrer, lesdites premières données d'identification étant enregistrées sur ledit DTP et à ladite institution financière hébergeant ledit compte, ledit système comprenant:

- a) des moyens pour que lesdites premières données d'identification soient 5 communiquées dudit DTP vers une machine d'interface, une requête de transaction étant accessible sur ladite machine d'interface;
- b) des moyens pour que ladite requête de transaction et lesdites premières données d'identifications soient communiquées de ladite machine d'interface vers ladite institution financière;
- c) des moyens pour que ladite institution financière localise ledit compte au moyen desdites premières données d'identification et applique ladite requête de transaction audit compte, générant des données de transaction;
- d) des moyens pour que ladite institution financière génère et enregistre de secondes données d'identification;
- e) des moyens pour que ladite institution financière associe lesdites secondes données d'identification audit compte en lieu et place desdites premières données d'identification aux fins d'identification ultérieure dudit compte au moyen desdites secondes données d'identification;
- f) des moyens pour que ladite institution financière communique lesdites secondes données d'identification et lesdites données de transaction à ladite machine d'interface;
- g) des moyens pour que ladite machine d'interface transfère lesdites secondes données d'identification et lesdites données de transaction audit DTP; et
- h) des moyens pour que ledit DTP enregistre lesdites secondes données 25 d'identification en lieu et place desdites premières données d'identification et enregistre lesdites données de transaction.

27. Un DTP comprenant une puce électronique, des moyens d'interface reliés à ladite puce électronique, un dispositif de communication relié à

ladite puce électronique pour permettre audit DTP de communiquer avec une machine d'interface munie d'un dispositif de communication complémentaire, ladite puce électronique comprenant au moins un organe de mémoire qui peut être lu et sur lequel on peut enregistrer de l'information, ledit organe de mémoire incluant au moins 5 des données d'identification identifiant et associées à un compte hébergé dans une institution financière, lesdites données d'identification étant renouvelables.

28. Méthode de renouvellement de données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, 10 lesdites données d'identification étant enregistrées sur un DTP et à ladite institution financière, ladite méthode incluant l'étape du renouvellement des données d'identification qui comprend les sous-étapes suivantes:

- a) effacer lesdites données d'identification sur ledit DTP et à ladite institution financière;
- 15 b) générer de nouvelles données d'identification;
- c) enregistrer lesdites nouvelles données d'identification à la fois sur ledit DTP et à ladite institution financière; et
- d) associer lesdites nouvelles données d'identification audit compte hébergé dans ladite institution financière aux fins d'identification ultérieure dudit compte au 20 moyen desdites nouvelles données d'identification;

ladite étape de renouvellement étant accomplie à chaque fois qu'une condition déterminée est respectée.

29. Méthode selon la revendication 28 accomplie dans le cadre de 25 transactions, caractérisée en ce que ladite condition déterminée est qu'une transaction soit accomplie.

30. Méthode selon la revendication 28 accomplie dans le cadre de transactions, caractérisée en ce que ledit DTP communique de façon temporaire avec

ladite institution financière par l'intermédiaire d'une machine d'interface lorsqu'une transaction doit être accomplie, et en ce que ladite condition déterminée est qu'une communication soit établie entre ledit DTP et ladite institution financière par l'intermédiaire de ladite machine d'interface.

PRÉCIS DE LA DIVULGATION

La méthode de renouvellement de premières données d'identification identifiant et étant associées à un compte hébergé dans une institution financière, les 5 premières données d'identification étant enregistrées sur un dispositif de transaction portatif et à l'institution financière, comprend les étapes suivantes:

- a) on communique à l'institution financière les premières données d'identification;
- b) on génère de secondes données d'identification qui sont enregistrées à 10 l'institution financière et sur le dispositif de transaction portatif, en lieu et place des premières données d'identification; et
- c) on associe les secondes données d'identification au compte de l'institution financière aux fins d'identification ultérieure du compte au moyen des secondes données d'identification.

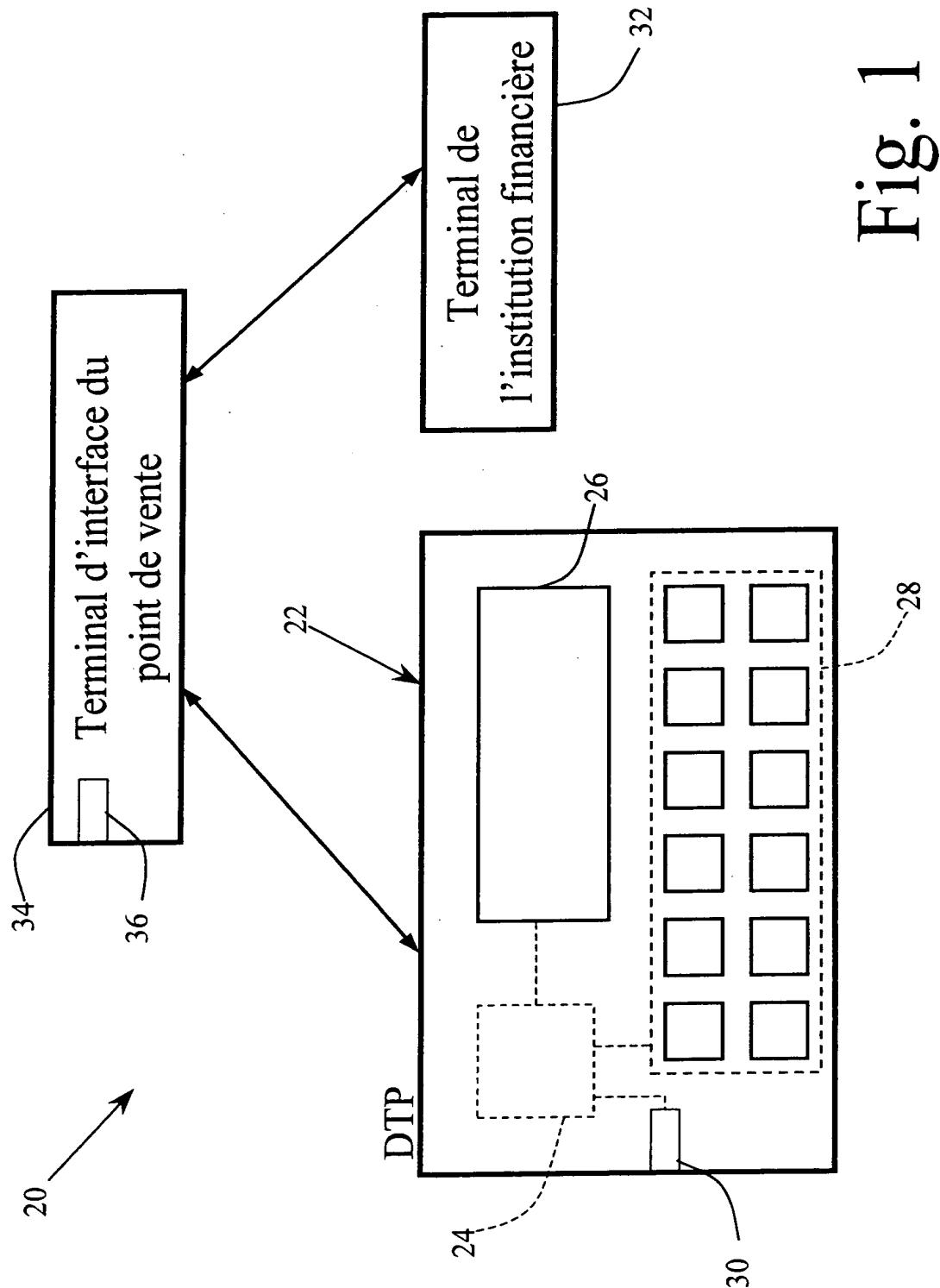


Fig. 1

2/9

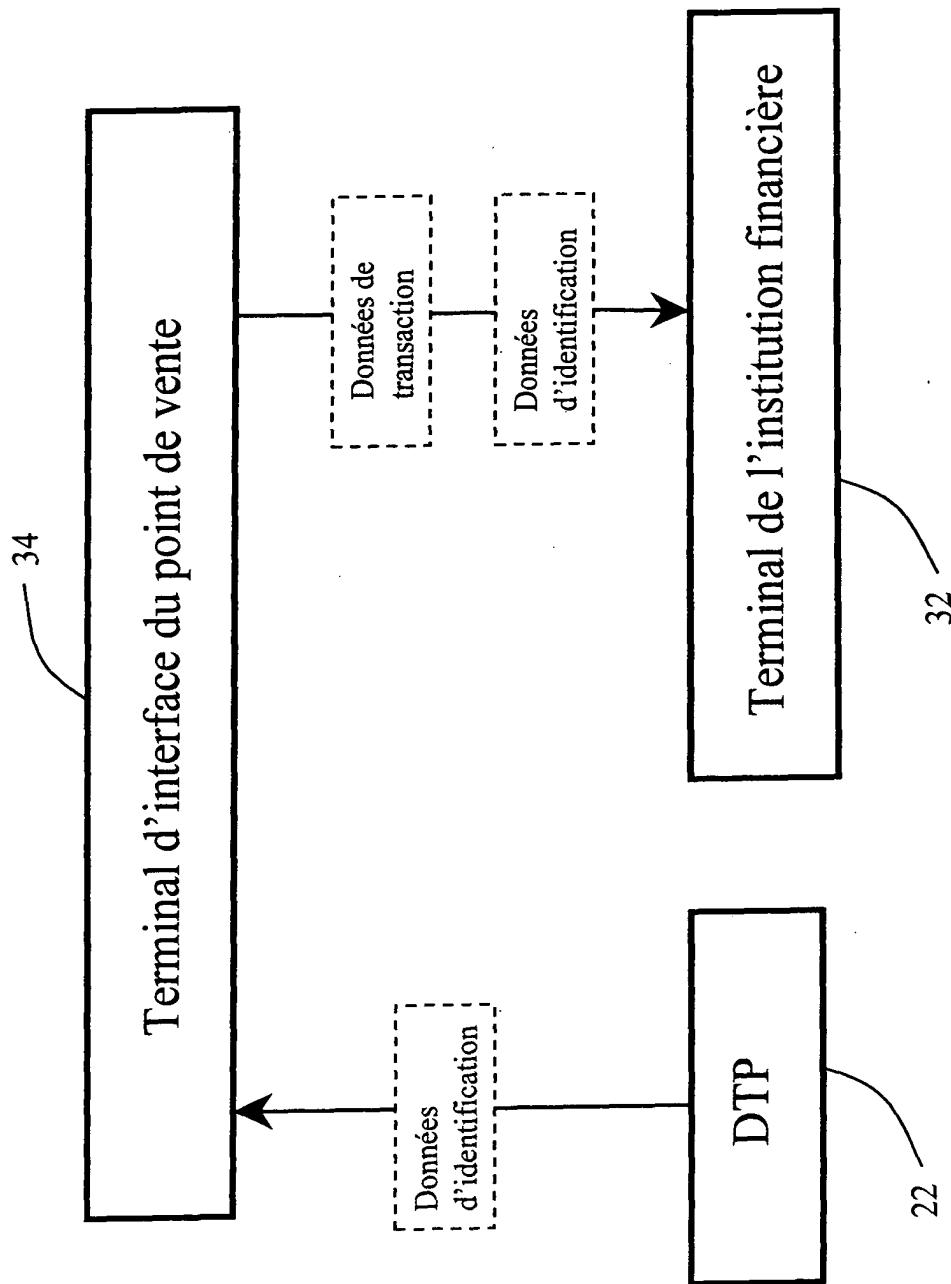


Fig. 2a

3/9

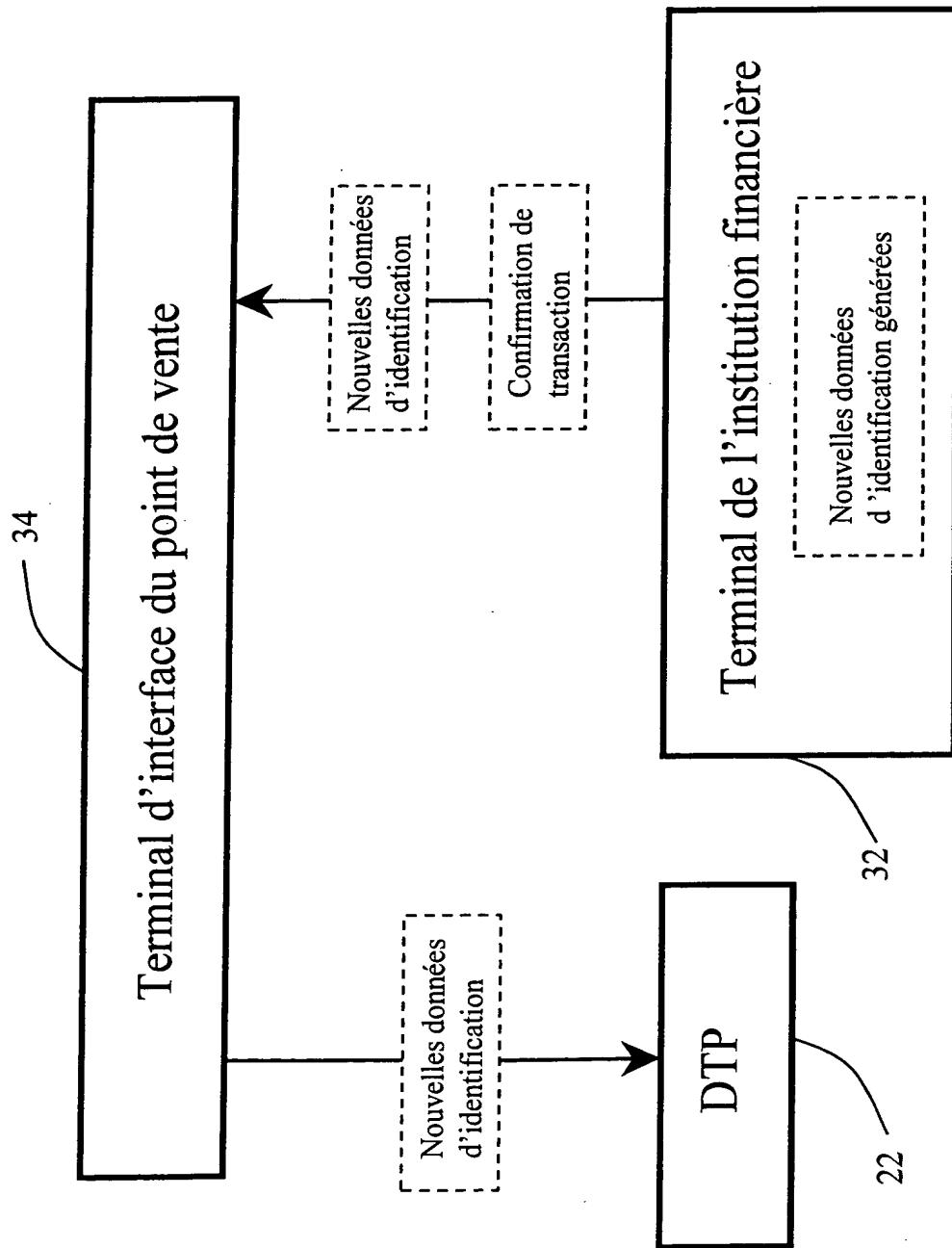


Fig. 2b

4/9

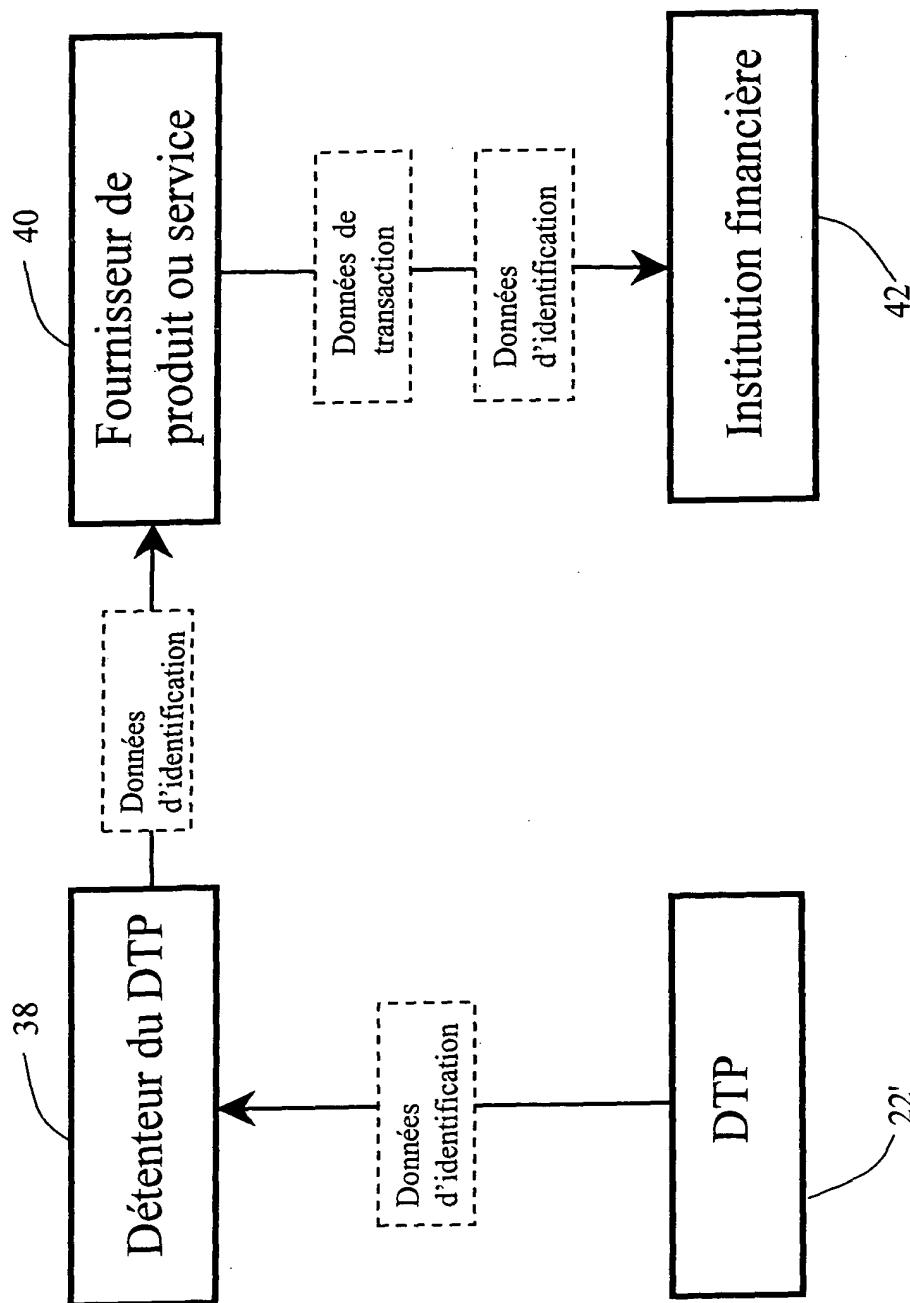


Fig. 3a

5/9

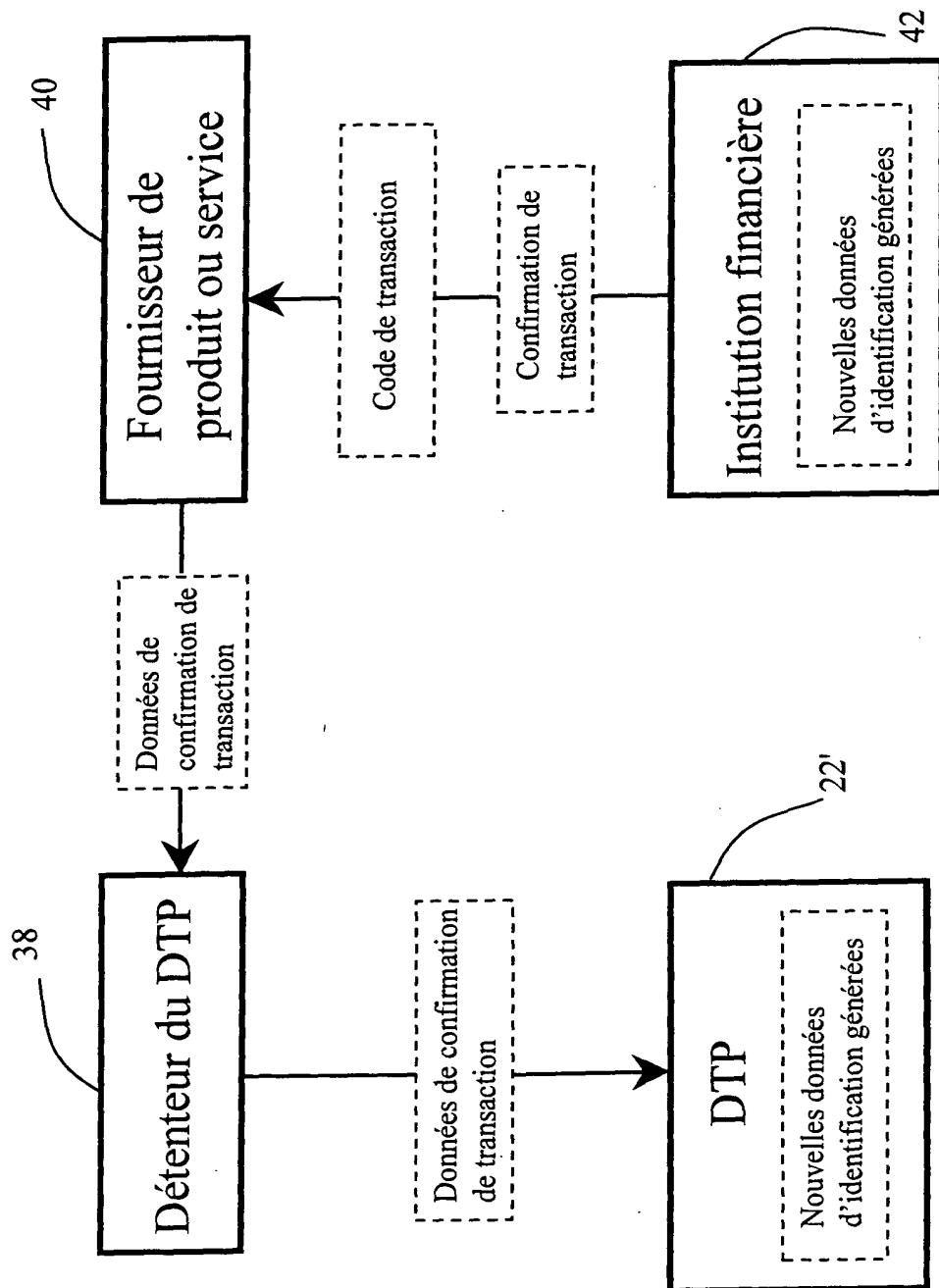


Fig. 3b

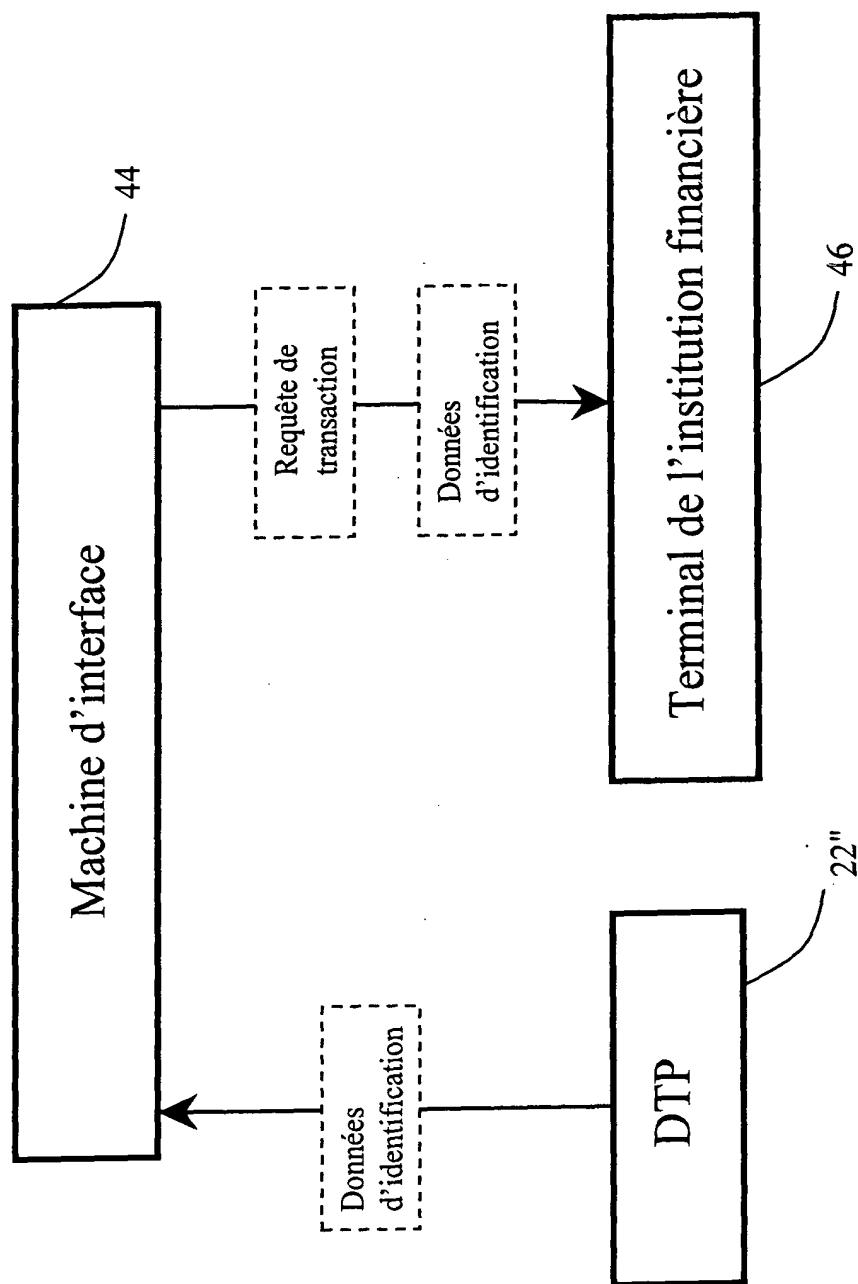


Fig. 4a

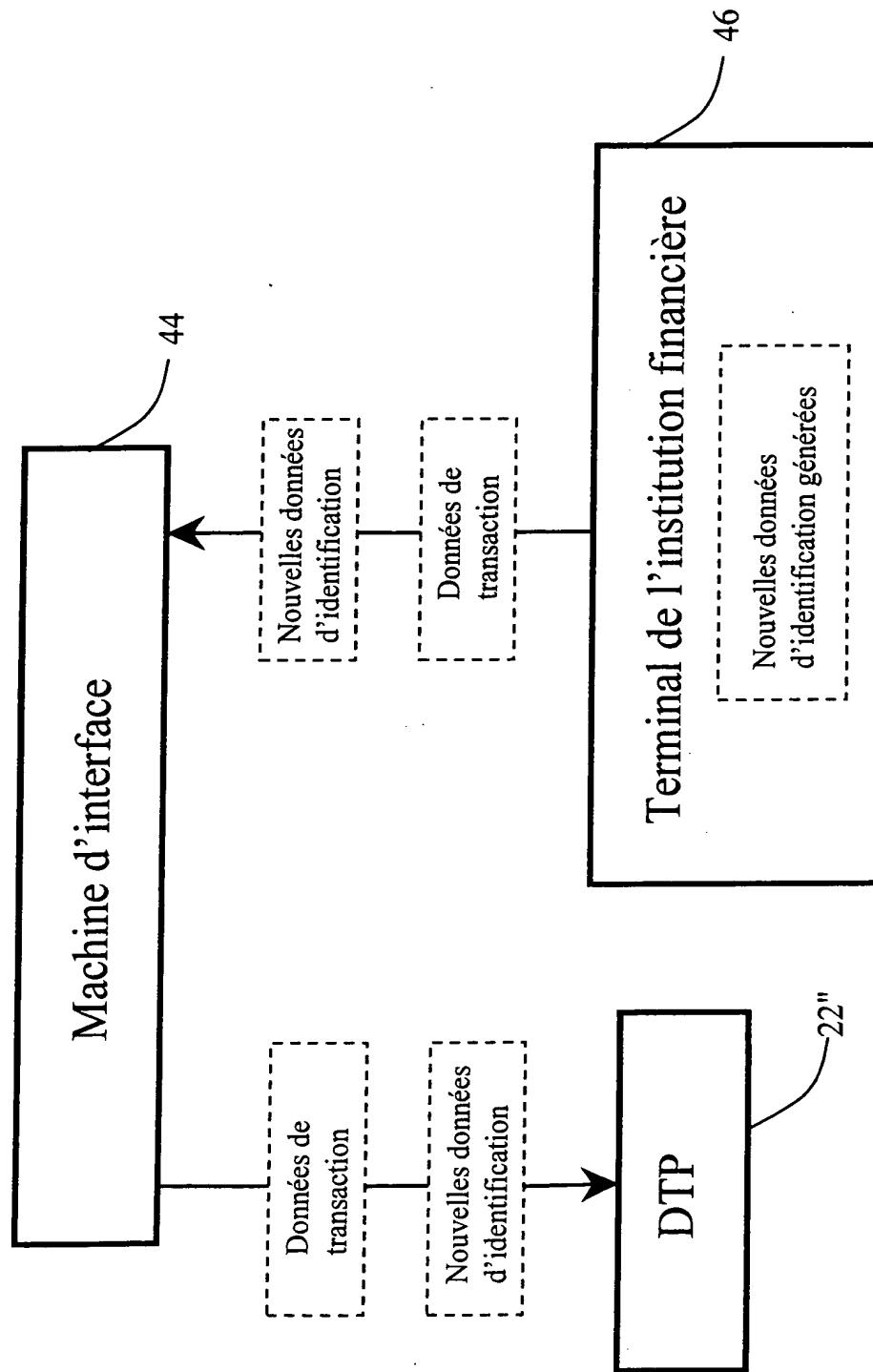


Fig. 4b

8/9

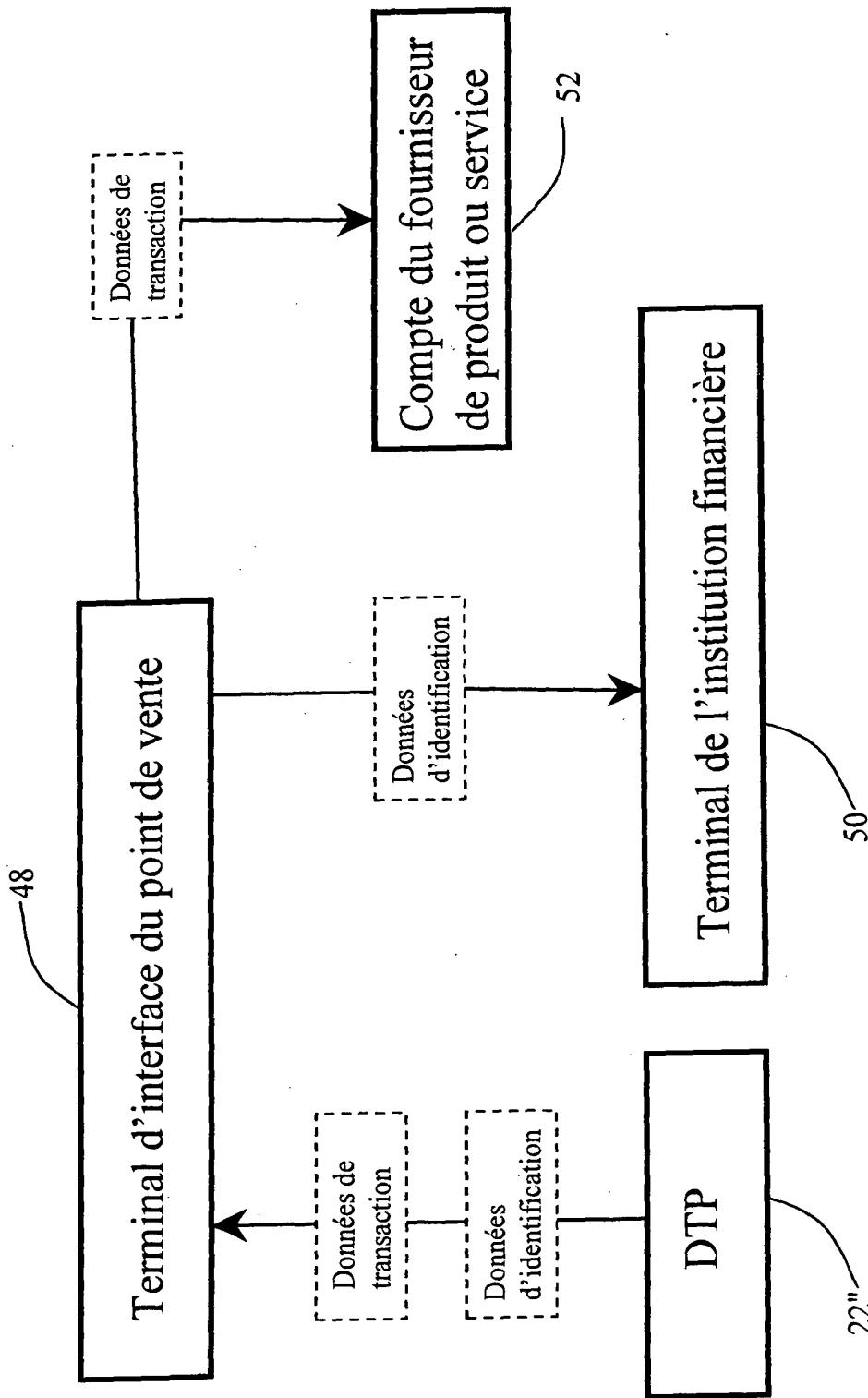


Fig. 5a

9/9

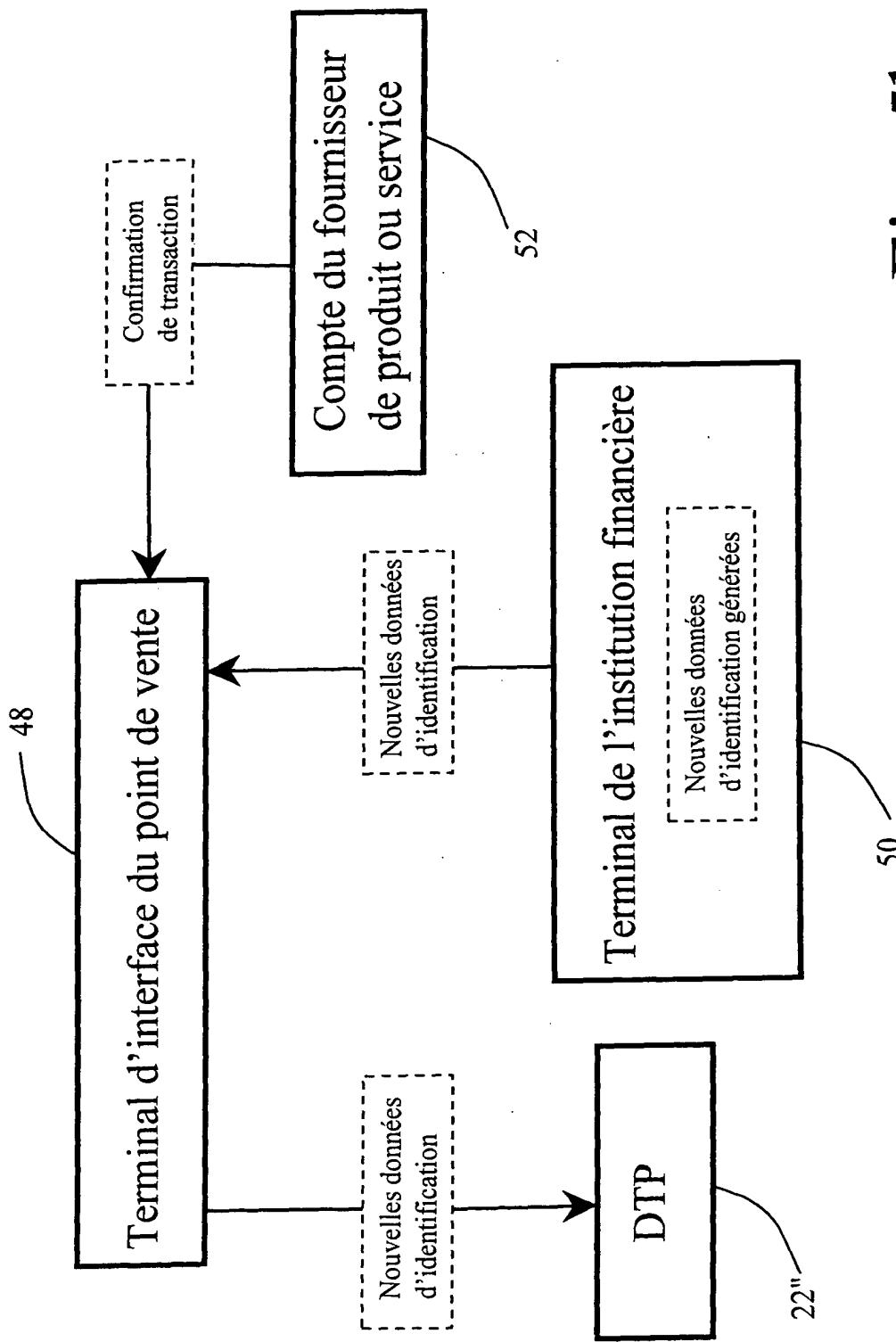


Fig. 5b